



Skerjafjörður

Gatnagerð, stígar og veitur,
for- og verkhönnun

ÚTBOD nr. 15342

Útboðs- og verklýsing



VEITUR

Janúar 2022



Kaupandi:

Umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkurborgar og Veitur ohf.

Umsjónaraðili útboðs:

Innkaupaskrifstofa Reykjavíkurborgar

Efnisyfirlit

0.	ÚTBOÐS- OG SAMNINGSSKILMÁLAR.....	6
0.1	Yfirlit	6
0.1.1	Yfirlit og helstu dagsetningar	7
0.1.2	Upplýsingar um verkkaupa og umsjónaraðila	7
0.1.3	Útboðsgögn	8
0.2	Fyrirspurnir og viðaukar	8
0.3	Kynningarfundur/ vettvangsskoðun	8
0.4	Gerð, framsetning og afhending tilboðs.....	9
0.4.1	Tilboð í hluta	9
0.4.2	Fyrirvarar	9
0.4.3	Frávikstilboð	9
0.5	Fylgigögn bjóðanda með tilboði	9
0.6	Afturköllun tilboða.....	10
0.7	Opnun tilboða	10
0.8	Forsendur fyrir vali tilboðs	10
0.9	Ástæður til útilokunar vegna persónulegra aðstæðna.....	11
0.10	Hæfi bjóðenda.....	11
0.10.1	Kröfur um hæfi vegna starfsréttinda	11
0.10.2	Kröfur um hæfi vegna fjárhagsstöðu.....	11
0.10.3	Kröfur um hæfi vegna tæknilegrar og faglegrar getu	12
0.11	Matslíkan fyrir tilboð bjóðanda.....	15
0.11.1	Verð.....	15
0.11.2	Öryggismál.....	15
0.11.3	Umhverfismál.....	15
0.11.4	Jafnréttismál	16
0.11.5	Aukin reynsla	16
0.12	Samþykki tilboðs og samningur.....	16
0.13	Verksamningur og verkáætlun	16
1.	SAMNINGSSKILMÁLAR	17
1.1	Verðlagsgrundvöllur	17
1.2	Greiðslur	17
1.2.1	Rafrænar reikningar	18
1.3	Samskipti á samningstíma.....	18
1.4	Afhending og afhendingarskilmálar.....	18
1.5	Févíti.....	19
1.6	Óviðráðanleg ytri atvik	19

1.7	Ábyrgð og tryggingar.....	20
1.8	Misræmi í gögnum.....	20
1.9	Framsál réttinda	20
1.10	Skuldskeyting - undirverktaka	20
1.11	Laun, starfskjör og keðjuábyrgð	20
1.12	Persónuvernd	21
1.13	Ábyrg innkaup	21
1.14	Vanefndir og uppsögn.....	21
1.15	Lög og reglugerðir	22
1.16	Ágreiningsmál.....	22
2.	VERKLÝSING.....	23
2.0	Almennt	23
2.0.1	Yfirlit yfir verkið.....	23
2.0.2	Samskipti við verkkaupa, aðrir fulltrúar hópa og veitufyrirtæki	29
2.0.3	Skil og yfirferð gagna.....	30
2.0.4	Mælingar	31
2.0.5	Jarðvegsathuganir – prufuholur – mengun	31
2.0.6	Hnita- og hæðarkerfi	32
2.0.7	Stærðir teikninga og mælikvarðar	32
2.0.8	Planlega	32
2.0.9	Hæðarlega	32
2.0.10	Blágrænar ofanvatnslausnir.....	32
2.0.11	Vatns-, hita-, rafmagns- og fráveitulagnir - Almennt.....	32
2.0.12	Breytingar og raunteikningar.....	34
2.0.13	Aðrir ráðgjafar á svæðinu.....	34
2.1	Hönnun	34
2.1.1	Hönnunar-/verkefnisstjóri	34
2.1.2	Fundir og fundargerðir	34
2.1.3	Prufuholur	35
2.1.4	Landmælingar	35
2.1.5	Hönnun gatna og stíga.....	35
2.1.6	Kostnaðaráætlun forhönnunar	36
2.1.7	Forhönnunarskýrsla.....	36
2.1.8	Blágrænar ofanvatnslausnir.....	36
2.1.9	Hönnun fráveitulagna.....	36
2.1.10	Hönnun vatnsveitu	37
2.1.11	Hönnun hitaveitu	37
2.1.12	Hönnun rafmagns	38
2.1.13	Gatnalýsing	38
2.1.14	Áhættumat á hönnunarstigi	39
2.1.15	Gerð útboðsgagna.....	39

2.1.16	Gerð hæðarblaða	39
2.1.17	Magntaka og kostnaðaráætlun hönnunar fyrir útboð.....	40
2.1.18	Gerð skurðsniða og útreikningur kostnaðarskiptingar.....	40
2.1.19	Teikningar og samantekt teikningaheftis.....	41
2.1.20	Vinnusvæðamerkingar	41
2.1.21	Útboðsgögn fyrir framkvæmdaefirlit	41
2.2	Tímavinna - Aukaverk	41
2.2.1	Tækniteiknari	41
2.2.2	Hönnuður	41
2.2.3	Hönnunar-/verkefnisstjóri	41
3.	FYLGIGÖGN FRÁ VERKKAUPA.....	42
3.0	Yfirlitsmynd hverfis.....	42
3.1	BIM skilalýsingar.....	42
3.2	Skipulagsgögn.....	42
3.3	Veituteikningar	42
3.4	Gatnahönnun.....	42
3.5	Hönnunarleiðbeiningar	42
3.6	Jarðvegsrannsóknir	42



0. ÚTBOÐS- OG SAMNINGSSKILMÁLAR

0.1 Yfirlit

Innkaupaskrifstofa Reykjavíkurborgar (hér eftir nefnd Innkaupaskrifstofa), f.h. Umhverfis- og skipulagssviðs (USK) og Veitna ohf. (hér eftir nefnd kaupandi eða verkkaupi óska eftir tilboðum í verkið:

Skerjafjörður – Gatnagerð, stígar og veitur, for- og verkhönnun

Verkið skal framkvæma í samræmi við útboðsgögn eins og þeim er lýst í grein 0.1.3 Útboðsgögn. Um er að ræða almennt útboð.

Verkið felur í sér for- og verkhönnun á gatna- og veitukerfi í Nýja Skerjafirði. Nánar tiltekið skal for- og verkanna plan- og hæðarlegu allra gatna og stíga á skipulagssvæðinu, en einnig stofnlagnir og dreifikerfi rafmagns-, gagna-, vatns- og hitaveitu, auk götulýsingar, fráveitulagna og ofanvatnslausna. Stofnlagnir teygja sig inn á önnur skipulagssvæði í nágrenninu og eins þarf að forhanna breytingar á götusniði í núverandi Einarsnesi.

Í tengslum við rammaskipulag hverfisins frá 2019 og deiliskipulagstillögu fyrir 1. áfanga voru lögð drög að hönnun veitulagna og gatnakerfis með ýmsum hætti, svo sem að hefjast handa við forhönnun á framlengdu Einarsnesi og gatnatengingu almenningssamgangna, gangandi og hjólandi við Nauthólsvík og brú yfir Fossvog. Deiliskipulag fyrir 1. áfanga Nýja Skerjafjarðar var samþykkt vorið 2021 og síðsumars 2021 komu út á vegum skrifstofu borgarhönnunar hjá Reykjavíkurborg nýjar hönnunarleiðbeiningar fyrir hverfið. Í tengslum við forhönnun á framlengda hluta Einarsness voru einnig athugaðir möguleikar á breyttri útfærslu á núverandi Einarsnesi sem er utan við skipulagssvæði Nýja Skerjafjarðar. Gatnakerfið sem þarf að hanna er alls um 3300 m af götu auk göngu- og hjólastiga á opnum svæðum. Frumdrög lagnakerfis í Nýja Skerjafirði, fyrir Veitur ohf., var nokkuð á veg komin um mitt ár 2020 þegar deiliskipulagstillagan var send inn.

Vakin er sérstök athygli á að hönnun skal gerð í samræmi við meðfylgjandi BIM (Building Information Modeling) skilalýsingu.

Verkið felur enn fremur í sér að gera útboðsgögn fyrir framkvæmdaverk gatnagerðar og veitulagna, ásamt útboðsgögnum fyrir framkvæmdaeftirlit.

Innifalið í tilboði skal vera öll sú þjónusta sem skilgreind er í útboðsgögnum þessum. Tilboð skal gera á meðfylgjandi tilboðsblað í tilboðsbók og sundurliða í tilboðsskrá.

Lögð er rík áhersla á að bjóðendur skili inn umbeðnum gögnum með tilboðum sínum. Geri þeir það ekki, getur tilboðum þeirra verið vísað frá. Farið verður með allar framlagðar upplýsingar í samræmi við ákvæði upplýsingalaga.



0.1.1 Yfirlit og helstu dagsetningar

- EES útboð: Já
- Afhending útboðsgagna 11. janúar 2022 (þriðjud.)
- Kynningarfundur: Boðað verður til BIM-kynningar, sjá lið 0.4
- Fyrirspurnarfrestur bjóðanda: 19. janúar 2022 kl. 12:00 (miðvikud.)
- Svarfrestur kaupanda: 21. janúar 2022 kl. 16:00 (föstud.)
- Opnunartími, tilboðsfrestur rennur út: 27. janúar 2022 kl. 10:00 (fimmtud.)
- Upphaf verktíma: Við samþykkt tilboðs
- Lokaskil forhönnunar: 4. maí 2022
- Verklök hönnunarvinnu: 15. júlí 2022
- Verðlagsgrundvöllur: Verkið verðbætist ekki
- Tilboð skulu gilda í 8 vikur frá opunardegi tilboða.

0.1.2 Upplýsingar um verkkaupa og umsjónaraðila

Umsjónaraðili:

Innkaupaskrifstofa Reykjavíkurborgar

Borgartún 12-14

105 Reykjavík

Ísland

Sími: 411-1111

Netfang Innkaupaskrifstofu: utbod@reykjavik.is

Útboðsvefur Reykjavíkurborgar: <http://utbod.reykjavik.is>

Vefsíða Innkaupaskrifstofu: <http://reykjavik.is/utbod>

Verkkaupar:

Umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkurborgar kt. 570480-0149

Borgartúni 12 -14, 105 Reykjavík

Sími: 411 1111

Veitur ohf. kt. 501213-1870

Bæjarhálsi 1, 110 Reykjavík

Sími: 516 6000



0.1.3 Útboðsgögn

- Útboðslýsing þessi nr. 15342
- Tilboðsbók nr. 15342. Excelskjál sem inniheldur Tilboðsblað, Tilboðsskrá, Yfirlitsblað bjóðanda, ásamt matspáttaskrá.

Fylgigögnum er gerð nánari skil í kafla 3 en eru m.a.:

- Fylgiskjal F01 – Yfirlitsmynd hverfis á loftmynd
- Fylgiskjal F11-F14 – BIM skilalýsingar
- Fylgiskjal F21 – Deiliskipulagsuppráttur af Skipulagssjá ásamt greinargerð og skilmálum
- Fylgiskjal F31-F33 – Frumhönnun veitukerfa
- Fylgiskjal F42 – Forhönnunardrög fyrir núverandi Einarsnes
- Fylgiskjal F43 – Forhönnunardrög fyrir nýtt/framlengt Einarsnes
- Fylgiskjal F51 – Hönnunarleiðbeiningar frá deild borgarhönnunar
- Fylgiskjal F61-F62 – Jarðvegsrannsóknir 2018 og 2021

Auk þess gilda:

- Íslenskir staðlar. ÍST - 30 6. útgáfa 2012-01.09. eftir því sem við á í þessu útboði og væntanlegum verksamningi.
- Íslenskur staðall ÍST 35 (sjá kafla 7 Ábyrgð)
- Opinberar reglugerðir, er varða verkefni þetta.
- Viðaukar sem sendir eru út áður en tilboðsfrestur rennur út af Innkaupaskrifstofu Reykjavíkurborgar, ef við á, í samræmi við kafla **0.2 Fyrirspurnir og viðaukar**.

Fylgiskjöl ásamt viðaukum eru aðgengileg á útboðsvef Reykjavíkurborgar eins og fram kemur í kafla 3.

Hér eftir verður vísað til allra ofangreindra gagna sem Útboðsgögn nr. 15342, útboðsgögn þessa verks, þessi útboðsgögn eða útboðsgögnin.

0.2 Fyrirspurnir og viðaukar

Óski bjóðandi eftir nánari upplýsingum eða frekari skýringum á útboðsgögnunum eða verði hann var við ósamræmi í þeim sem getur haft áhrif á tilboðsfjárhæðina, skal hann þá senda Innkaupaskrifstofu skriflega fyrirspurn með hæfilegum fyrirvara miðað við eðli fyrirspurnar eða í síðasta lagi fyrir tilgreindan fyrirspurnarfrest. Fyrirspurnir sem berast síðar verða ekki teknar til greina. Fyrirspurnir skulu merktar númeri útboðs og sendar í gegnum útboðsvef Reykjavíkurborgar.

Bjóðandi er hvattur til þess að kynna sér útboðsgögnin vel og nýta sér fyrirspurnir til þess að koma á framfæri athugasemdum sem hann hefur við útboðsgögnin.

Viðaukar við útboðsgögn sem geta innihaldið svör við fyrirspurnum, breytingar á útboðsgögnum eða aðrar viðbótarupplýsingar verða sendir og birtir handhöfum útboðsgagna á útboðsvef Reykjavíkurborgar. Handhafar útboðsgagna bera ábyrgð á því að fylgjast með framkvæmd útboðsins á útboðsvefnum.

0.3 Kynningarfundur/ vettvangsskoðun

Ekki verður boðið upp á vettvangsskoðun í þessu útboði en bjóðendur eru hvattir til að fara í skoðunarferð um svæðið sem um ræðir. Boðið verður upp á kynningarfund þar sem farið verður yfir hönnunarskilmála, sérstaklega þá það sem við kemur BIM hönnun.



0.4 Gerð, framsetning og afhending tilboðs

Tilboð skal sett fram í tilboðsbók og skilað ásamt umbeðnum gögnum með rafrænum hætti á útboðsvef Reykjavíkurborgar eins og fram kemur kafla 0.1.1 og 0.1.2. Ekki er hægt að skila inn tilboðum eftir að tilboðsfrestur er útrunninn.

Bjóðandi skal í tilboði sínu gera ráð fyrir öllum kostnaði sem hann skal bera samkvæmt þessum útboðsgögnum. Tilboð skulu innihalda allan kostnað og gjöld, hvaða nafni sem þau nefnast, sem hljóttast af vegna verkefnisins eins og því er lýst í þessum útboðsgögnum. Tilboðsfjárhæðir skulu tilgreindar með virðisaukaskatti (vsk.).

Sé ósamræmi á milli tilboðsskrár og tilboðsblaðs verða tilboð leiðrétt m.t.t. tilboðsskrár.

Kaupandi áskilur sér rétt til að hafna þeim tilboðum sem ekki eru sett fram samkvæmt útboðsgögnum þessum.

Kaupandi mun ekki greiða fyrir kostnað bjóðanda sem hlýst vegna þátttöku og tilboðsgerðar í þessu útboði.

Tilboðum og umbeðnum fylgigögnum skal skilað á íslensku og/eða ensku.

Innkaupaskrifstofa mælir með því að bjóðandi kynni sér útboðsvef Reykjavíkurborgar. Innkaupaskrifstofa getur ekki tryggt að bjóðandi fái aðstoð við notkun á útboðsvef. Innkaupaskrifstofa mun leitast við að aðstoða bjóðanda við notkun á útboðsvef enda berist ósk þar um með hæfilegum fyrirvara eða eigi síðar en tveimur virkum dögum fyrir viðkomandi tímafrest.

0.4.1 Tilboð í hluta

Útboði er ekki skipt upp í hluta.

0.4.2 Fyrirvarar

Bjóðanda er óheimilt að gera hvers kyns fyrirvara við tilboð sitt. Innihaldi tilboð fyrirvara án þess að slíkt sé heimilað verður viðkomandi tilboði vísað frá.

0.4.3 Frávikstilboð

Frávikstilboð eru óheimil.

0.5 Fylgigögn bjóðanda með tilboði

Eftirfarandi gögn skulu fylgja með tilboði bjóðanda.

A. Upplýsingar um hæfi vegna starfsréttinda

- ✓ Gögn samanber kafla 0.10.1

B. Upplýsingar um hæfi vegna fjárhagsstöðu

- ✓ Gögn samanber kafla 0.10.2

C. Upplýsingar um hæfi vegna tæknilegrar og faglegrar getu

- ✓ Gögn samanber kafla 0.10.3

D. Upplýsingar um laun, starfskjör og keðjuábyrgð

- ✓ Gögn samanber kafla 1.11

E. Upplýsingar er varða verkefnið

- ✓ Útfyllt og undirritað tilboðsblað (sjá tilboðsbók í Excel-skjali)
- ✓ Útfyllt og undirrituð tilboðsskrá (sjá tilboðsbók í Excel-skjali)



- ✓ Útfyllt og undirrituð yfirlýsing um laun og starfskjör sbr. kafla 1.11 (sjá tilboðsbók í Excel-skjali)
- ✓ Útfylltur og undirritaður lágmarkskröfulistí (sjá tilboðsbók í Excel-skjali – Yfirlitsblað bjóðanda)

F. Upplýsingar er varða starfsemi og reynslu

Gögn til stuðnings matsþáttum vegna stigagjafar fyrir öryggismál, umhverfismál, jafnréttismál og aukna reynslu eins og fram kemur í kafla 0.11 og í matsþáttaskrá sem er hluti tilboðsbókar

- ✓ Gögn samanber kafla 0.11.2 um öryggismál
- ✓ Gögn samanber kafla 0.11.3 um umhverfismál
- ✓ Gögn samanber kafla 0.11.4 um jafnréttismál
- ✓ Gögn samanber kafla 0.11.5 um aukna reynslu

Til hæðarauka fyrir bjóðendur eru ákveðnar málsgreinar í köflum vegna ofangreindra punkta merktar með eftirfarandi hætti: ✓, sé bjóðendum skylt að skila gögnum til staðfestingar á að kröfur um hæfi sé uppfyllt. Ekki er tryggt að merktir liðir séu tæmandi listi yfir gögn sem bjóðendum ber að skila og er rík skylda lögð á bjóðendur að kynna sér gögnin rækilega.

Kaupandi áskilur sér rétt til að kalla eftir upplýsingum sem varða verkefnið, svo sem frekari upplýsingum um hæfi þess starfsfólks sem boðið er.

0.6 Afturköllun tilboða

Bjóðandi getur afturkallað tilboð sitt á útboðsvef Reykjavíkurborgar áður en tilboðsfrestur rennur út.

0.7 Opnun tilboða

Tilboð verða opnuð eftir að tilboðsfrestur rennur út, sbr. lið 0.1.1.

Opnun tilboða fer fram á opnunarfundi með rafrænum hætti á útboðsvef Reykjavíkurborgar.

Á opnunarfundi verða lesin upp nöfn bjóðenda, heildartilboðsupphæð og hvort tilboð séu sett fram sem frávíkstilboð og skráð í fundargerð opnunarfundar. Fundargerðin verður birt opinberlega á vefsíðu Innkaupaskrifstofu eftir opnun tilboða.

Opnunarfundur fer fram í Borgartúni 12-14.

Vegna aðstæðna í samfélaginu verður bjóðendum ekki boðið að vera viðstaddir opnunarfund, sjá má niðurstöðu í fundargerð opnunarfundar á vefslóðinni <https://reykjavik.is/opnun-tilboda-2022>.

0.8 Forsendur fyrir vali tilboðs

Samið verður við þann aðila sem skilar gildu tilboði og hlýtur flest stig í matslíkani sem tilgreint er í lið 0.11. Gilt tilboð skilyrðist m.a. af því að öll umbeðin gögn séu afhent, öllum liðum tilboðsskrár sem reiknast til summu sé svarað og að hæfi sé uppfyllt skv. lið 0.10.

Tilboð bjóðanda telst óaðgengilegt ef bjóðandi býður hærra verð en kostnaðaráætlun kaupanda gerir ráð fyrir. Kaupandi áskilur sér þó rétt til að taka tilboði sem er hærra en kostnaðaráætlun eftir því sem við á.

Kaupandi áskilur sér rétt til að kalla eftir skýringum, upplýsingum eða boða til skýringarfundar með bjóðanda ef gögn sem bjóðandi leggur fram virðast ófullkomin eða ef tiltekin skjöl vantar, þannig að kaupandi geti betur lagt mat á tilboð bjóðanda með tilliti til lágmarkskrafna og hæfi bjóðanda.



0.9 Ástæður til útilokunar vegna persónulegra aðstæðna

Sé kaupanda kunnugt um að bjóðandi hafi á opunardegi tilboðs verið sakfelldur með endanlegum dómi fyrir spillingu, sviksemi, peningabætti, hryðjuverk, brot sem tengjast hryðjuverkastarfsemi, mansali eða þátttöku í skipulögðum glæpasamtökum skal bjóðandi útilokaður frá gerð opinbers samnings. Skylda til að útiloka bjóðanda gildir einnig þegar einstaklingur, sem hefur verið sakfelldur með endanlegum dómi fyrir framangreind brot, er í stjórn, framkvæmdastjórn eða eftirlitsstjórn viðkomandi fyrirtækis eða hefur heimild til fyrrisvars, ákvörðunartöku eða yfiráðs á því.

Heimilt er að útiloka bjóðanda frá samningum ef eitthvað af tilvikum sem nefnd eru í 4. og 6. mgr. 68. gr. laga nr. 120/2016 eiga við um hann.

Við mat á því hvort skilyrði 3., 4. og 6. mgr. 68. gr. laga um opinber innkaup eigi við um bjóðanda skal litið til þess hvort um sé að ræða sömu rekstrareiningu, með sömu eða nær sömu eigendur í sömu eða nær sömu atvinnustarfsemi á sama markaði, w án tillits til þess hvort fyrirtækið hafi skipt um kennitölu eða verið stofnað að nýju. Í þessu skyni er heimilt að kanna viðskiptasögu stjórnenda og helstu eigenda.

Ef könnun á viðskiptasögu stjórnenda og helstu eigenda bjóðanda leiðir í ljós atvik samanber ofangreind ákvæði eða sambærileg atvik er varða bjóðanda, stjórnendur eða eigendur hans, áskilur kaupandi sér rétt til að hafna tilboði hans, enda eigi í hlut sama rekstrareining, með sömu eða nær sömu eigendur (eða skyldmenni eða tengdafólk fyrri eigenda), í sömu eða nær sömu atvinnustarfsemi, á sama markaði en með nýja kennitölu.

0.10 Hæfi bjóðenda

0.10.1 Kröfur um hæfi vegna starfsréttinda

Gerðar eru eftirtaldar kröfur um hæfi vegna starfsréttinda til bjóðenda og gilda þær fyrir alla hluta útboðsins nema annað sé tekið fram. Uppfylli bjóðendur ekki kröfur útboðsgagna um hæfi vegna starfsréttinda verður tilboðum þeirra hafnað.

Bjóðendur skulu vera skráðir í fyrirtækjaskrá á Íslandi eða í sambærilega skrá í því landi sem hann hefur aðalstarfsemi.

- ✓ Bjóðandi skal skila með tilboði sínu afriti af skráningu úr fyrirtækjaskrá á Íslandi eða sambærilegu afriti úr fyrirtækjaskrá í því landi sem hann hefur aðalstarfsemi.

0.10.2 Kröfur um hæfi vegna fjárhagsstöðu

Gerðar eru eftirtaldar kröfur um hæfi vegna fjárhagsstöðu til bjóðenda og gilda þær fyrir alla hluta útboðsins nema annað sé tekið fram. Uppfylli bjóðendur ekki kröfur útboðsgagna um hæfi vegna fjárhagsstöðu verður tilboðum þeirra hafnað.

Bjóðandi skal vera í skilum með opinber gjöld.

- ✓ Bjóðandi skal skila með tilboði sínu staðfestingu viðkomandi yfirvalds á að bjóðandi sé í skilum með opinber gjöld. Staðfesting skal vera dagsett innan 30 daga fyrir opnun tilboða að þeim degi meðtöldum.

Bjóðandi skal vera í skilum með lífeyrissjóðsiðgjöld.



- ✓ Bjóðandi skal skila með tilboði sínu staðfestingu frá lífeyrissjóði/sjóðum á að bjóðandi sé í skilum með lífeyrissjóðsiðgjöld. Staðfesting skal vera dagsett innan 30 daga fyrir opnun tilboða að þeim degi meðtöldum.

Bjóðandi skal vera með jákvætt eigið fé.

- ✓ Bjóðandi skal skila með tilboði sínu síðastgerðum ársreikningi, eigi eldri en tveggja ára. Framlagður ársreikningur skal vera endurskoðaður og áritaður af löggiltum endurskoðanda án fyrirvara um rekstrarhæfi bjóðanda. Sé síðasti ársreikningur ekki endurskoðaður af löggiltum endurskoðanda er heimilt að leggja fram yfirlýsingu frá löggiltum endurskoðanda um jákvæða eiginfjárstöðu umsækjanda. Slík yfirlýsing skal miða við stöðu umsækjanda eigi fyrr en 10 dögum fyrir opnunartíma tilboða og eigi síðar en degi fyrir opnunartíma tilboða.

0.10.3 Kröfur um hæfi vegna tæknilegrar og faglegrar getu

Gerðar eru eftirtaldar kröfur um hæfi vegna tæknilegrar og faglegrar getu til bjóðenda og gilda þær fyrir alla hluta útboðsins nema annað sé tekið fram. Uppfylli bjóðendur ekki kröfur útboðsgagna um hæfi vegna tæknilegrar og faglegrar getu verður tilboðum þeirra hafnað.

Bjóðandi skal bjóða fram þverfaglegt teymi hönnuða sem ætlað er að skila for- og verkhönnun sem byggist á vistvænum lausnum og umhverfisvænni hugsun sem mætir kröfum samtímans með ábyrgum hætti. Kaupandi áskilur sér rétt til þess að draga tilbaka samþykki sitt á starfsmanni og skal þá ráðgjafi eins fljótt og auðið er tilnefna annan starfsmann og leggja upplýsingar um hann fyrir kaupanda til samþykktar.

Einhver af þeim starfsmönnum sem boðnir eru til verksins skal nýlega hafa sótt námskeið í vinnustaðamerkingum og hafa gild réttindi samkvæmt því.

Bjóðandi skal sýna fram á reynslu og hæfi starfsmanna eins og kveðið er á um hér á eftir en auk þess skal í tilboði:

- ✓ Bjóðandi skal tiltaka hvaða aðili hefur sótt námskeið í vinnustaðamerkingum og sýna fram á tilskilin réttindi

Einungis skal nefna þá sem eiga að vinna að verkefninu eða eru til stuðnings við verkefnið eftir þörfum.

Hönnunar-/verkefnisstjóri

Gerð er krafa um að verkefnisstjóri hafi a.m.k. 5 ára almenna starfsreynslu sem verkfræðingur eða tæknifræðingur og hafi haft reynslu af umsjón með a.m.k. tveimur verkum í gatnahönnun að umfangi samtals 1.500 lengdarmetra af eins eða tveggja akreina götum (100 m af 4 akreina götu má meta sem 150 m af 1-2 akreina götu). Einnig ber hann ábyrgð á samræmingarhönnun veitulagna og skal hann hafa reynslu í að vera samræmingaraðili gagnvart veitum.

Upplýsingar sem er krafist um hönnunar-/verkefnisstjóra:

- ✓ Starfsferilskrá
- ✓ Tilvísun í almenna reynslu, samræmingarreynslu veitna og a.m.k. tvö verk skv. ofangreindu

Séu framangreindar kröfu ekki uppfylltar, upplýsingar óskýrar eða vantar er áskilinn réttur til að hafna bjóðanda.



Hönnunar-/verkefnisstjóri getur einnig sinnt að hámarki einu öðru þessara hlutverka í verkefninu: Gatnahönnuður, hönnuður fráveitu, hitaveitu og vatnsveitu, ráðgjafi við gerð útboðsgagna og kostnaðaráætlana eða ráðgjafi vegna umhverfismála og vistvænna lausna.

BIM stjóri

Gerð er krafa um að BIM-stjóri sé verkfræðingur eða tæknifræðingur og hafi a.m.k. 5 ára almenna starfsreynslu, hafi reynslu í árekstrargreiningu og þrívíddarlíkönnum ásamt reynslu í meðhöndlun IFC- og LandXML-skráa.

Upplýsingar sem er krafist um BIM stjóra:

- ✓ Starfsferilskrá
- ✓ Tilvísun í almenna reynslu og reynslu úr hönnunarverkum skv. ofangreindu

Séu framangreindar kröfur ekki uppfylltar, upplýsingar óskýrar eða vantar er áskilinn réttur til að hafna bjóðanda.

Gatnahönnuður

Gerð er krafa um a.m.k. 5 ára almenna starfsreynslu sem verkfræðingur eða tæknifræðingur og hafi reynslu af hönnun gatna og stíga úr að minnsta kosti tveimur sambærilegum verkum.

Upplýsingar sem er krafist um gatnahönnuð:

- ✓ Starfsferilskrá
- ✓ Tilvísun í almenna reynslu og reynslu við hönnun gatna og stíga

Séu framangreindar kröfur ekki uppfylltar, upplýsingar óskýrar eða vantar er áskilinn réttur til að hafna bjóðanda.

Ráðgjafi við gerð útboðsgagna og kostnaðaráætlana

Gerð er krafa um a.m.k. 5 ára almenna starfsreynslu sem verkfræðingur, tæknifræðingur, arkitekt, landslagsarkitekt eða skipulagsfræðingur og að ráðgjafi hafi 3 ára reynslu af gerð útboðsgagna og kostnaðaráætlana sem snúa að vegna- eða gatnagerð.

Upplýsingar sem er krafist um ráðgjafa við gerð útboðsgagna og kostnaðaráætlana:

- ✓ Starfsferilskrá
- ✓ Tilvísun í almenna reynslu af gerð útboðsgagna og kostnaðaráætlana skv. ofangreindu

Séu framangreindar kröfu ekki uppfylltar, upplýsingar óskýrar eða vantar er áskilinn réttur til að hafna bjóðanda.

Hönnuðir fráveitu, hitaveitu, vatnsveitu og rafmagns

Hönnuðir fráveitu, hitaveitu, vatnsveitu og rafmagns skulu hafa a.m.k. 5 ára starfsreynslu sem verk- eða tæknifræðingur á sviði hönnunar lagnakerfis viðkomandi veitu og búnaði sem því tengist.

Upplýsingar sem er krafist um hönnuði fráveitu, hitaveitu, vatnsveitu og rafmagns:

- ✓ Starfsferilskrá.
- ✓ Sérstakt samantektarskjal skal fylgja með starfsferilskrám þar sem eingöngu er tilgreind starfsreynsla á sviði hönnunar lagnakerfis viðkomandi veitu.



Séu framangreindar kröfur ekki uppfylltar er áskilinn réttur til að hafna bjóðanda.

Hönnun ofanvatnslausna

Við hönnun ofanvatnslausna er gert ráð fyrir teymisvinnu verk- eða tæknifræðings og landslagsarkitekts. Gerð er krafa um a.m.k. 5 ára almenna starfs- og hönnunarreynslu. Hvor starfsmaður teymisins um sig skal hafa viðeigandi reynslu af hönnun á sínu sérsviði, þar sem blágrænum ofanvatnslausnum hefur verið beitt og/eða hafa aflað sér sérkunnáttu á því sviði.

Upplýsingar sem er krafist um hönnuði ofanvatnslausna:

- ✓ Starfsferilskrá tveggja starfsmanna (tæknimaður og landslagsarkitekt)
- ✓ Sértakt samantektarskjal skal fylgja með starfsferilskrám þar sem eingöngu er tilgreind starfsreynsla á sviði hönnunar á blágrænum ofanvatnslausnum og/eða gerð grein fyrir sérkunnáttu á því sviði.

Séu framangreindar kröfur ekki uppfylltar og áunnin reynsla við blágrænar ofanvatnslausnir eða sérkunnáttu ekki metin fullnægjandi er áskilinn réttur til að hafna bjóðanda. Hönnuðir ofanvatnslausna geta samhliða sinnt öðrum verkþáttum hönnunar, s.s. fráveituhönnun, uppfylli þeir fram komnar hæfiskröfur.

Lýsingarhönnuður

Gerð er krafa um að verkið annist hönnuður með a.m.k. 5 ára reynslu við hönnun gatnalýsingar og vinnu með gatnalýsingarstaðal og gatnalýsingarforrit. Hann skal einnig hafa réttindi til að hanna rafdreifikerfi og 5 ára reynslu á því sviði.

Upplýsingar sem er krafist um lýsingarhönnuð:

- ✓ Starfsferilskrá
- ✓ Tilvísun í sambærileg hönnunarverk sbr. kröfur hér að ofan.

Séu framangreindar kröfu ekki uppfylltar, upplýsingar óskýrar eða vantar er áskilinn réttur til að hafna bjóðanda.

Lýsingarhönnuður getur einnig verið hönnuður rafveitu uppfylli hann þær kröfur sem gerðar eru til hönnuðar rafveitu.

Umhverfismál/vistvænar lausnir

Bjóðandi skal bjóða fram ráðgjafa til að styðja við þverfaglega hönnun sem byggist m.a. á vistvænum lausnum og umhverfisvænni hugsun sem mætir kröfum samtímans með ábyrgum hætti. Gerð er krafa um að ráðgjafi hafi a.m.k. 3 ára reynslu af verkefnum á sviði umhverfismála/vistvænna lausna.

Upplýsingar sem er krafist um ráðgjafa á sviði umhverfismála/vistvænna lausna:

- ✓ Starfsferilskrá

Annað um hönnunarteymið

Auk starfsfólks sem nefnt hefur verið sérstaklega er gerð krafa um að bjóðandi tilnefni landmælingamann og tækniteiknara. Þessir aðilar skulu hafa a.m.k. 3ja ára almenna starfsreynslu á sínu sviði í verkefnum sem snúa að hönnun gatna og veitna. Ekki er gerð krafa um að starfsferilskrá fylgi tilboði.



0.11 Matslíkan fyrir tilboð bjóðanda

Stig verða gefin fyrir tilboð og starfsemi bjóðanda sem hér segir og lýst er nánar í liðum 0.11.1 - 0.11.5, þar sem hæsti mögulegi stigafjöldi er 100 stig.

Bjóðandi skal í stuttu minnisblaði gera grein fyrir og skýrt benda á hvar í gögnunum sínum megi finna sönnungargögn fyrir umbeðnar upplýsingar. Hér er átt við í hvaða gögnum, á hvaða blaðsíðu og í hvaða málsgrein, töflu eða lið upplýsingarnar koma fram, jafnvel merkja eða yfirstrika og setja athugasemd/tilvísun í skjalið sjálft.

- **Verð** **80 stig**
- **Öryggismál** **4 stig**
 - Öryggisstjórnunarkerfi 2 stig
 - Öryggisfulltrúi 2 stig
- **Umhverfismál** **6 stig**
 - Umhverfisstjórnunarkerfi 2 stig
 - Kolefnisspor 2 stig
 - Umhverfisáætlun 2 stig
- **Jafnréttismál** **3 stig**
 - Jafnlaunavottun 1 stig
 - Jafnréttisstefna 1 stig
 - Jafnréttisverkefni 1 stig
- **Aukin reynsla** **7 stig**
 - Frumkvæði 2 stig
 - Ofanvatnslausnir 2 stig
 - Hönnunarstjóri 3 stig

0.11.1 Verð

Lægsta gilda verðtilboð fær 80 stig. Önnur tilboð fá stig sem reiknast þannig:

Lægsta gilda verðtilboð / verðtilboð bjóðanda x 80

0.11.2 Öryggismál

- Ef bjóðandi er með í gildi vottað öryggisstjórnunarkerfi fyrir sína starfsemi samkvæmt ISO 45001 eða OSH 18001, eða sambærilegt, hlýtur hann 2 stig.
- Ef bjóðandi er með starfandi öryggisfulltrúa sem hefur að lágmarki 5 ára reynslu af því að áhættumeta verkefni á hönnunarstigi fyrir veitu- eða orkufyrirtæki með tilliti til framkvæmdar og reksturs, hlýtur hann 2 stig. Til að hljóta stig undir þessum matsþætti skal skila inn afriti af áhættumötum fyrri verkefna sem sýna fram á að ofangreind hæfiskrafa sé uppfyllt ásamt afriti af ferilskrá viðkomandi starfsmanns.

0.11.3 Umhverfismál

- Ef bjóðandi er með í gildi vottað umhverfisstjórnunarkerfi fyrir sína starfsemi samkvæmt ISO 14001, hlýtur hann 2 stig.
- Ef bjóðandi er með raunhæfa áætlun um hvernig hann ætli sér að draga úr kolefnisspori sínu á næstu tveim árum um að lágmarki 50 % t.d. með umhverfisvænum innkaupum og með minni notkun á jarðefnaeldsneyti ásamt því að geta sýnt fram á að áætlun þessi hafi skilað sér í lægra kolefnisspori á milli áranna 2019 og 2020, þá hlýtur hann 2 stig.



- Skili ráðgjafi inn með tilboði sínu umhverfisáætlun fyrir sína starfsemi þá hlýtur hann 2 stig. Umhverfisáætlun skal að lágmarki innihalda eftirfarandi atriði:
 - ✓ **Kolefnisspor:** Upplýsingar um hvernig ráðgjafi hyggst setja fram niðurstöðu á útreikningum um kolefnisspor sitt vegna verka sem falla undir þennan samning samkvæmt ISO 14067. Kolefnisspor vegna starfsemi sem fellur undir þennan samning skal ráðgjafi svo árlega reikna út og skila inn.
 - ✓ **Eldsneytisnotkun:** Yfirlit yfir notkun bjóðanda og áætlun um hvernig dregið verði úr notkun jarðefnaeldsneytis.
 - ✓ **Sorp og flokkun úrgangs:** Lýsing á hvernig bjóðandi stendur að flokkun úrgangs ásamt upplýsingum um hve stór hluti úrgangs sem fellur til við starfsemi bjóðanda fer í endurvinnslu og ekki.
 - ✓ **Orkusparandi aðgerðir:** Áætlun um orkusparandi aðgerðir.
 - ✓ **Varasöm efni:** Upplýsingar um notkun á hættulegum efnum í starfsemi.

0.11.4 Jafnréttismál

- Ef bjóðandi er með jafnlaunavottun, hlýtur hann 1 stig.
- Ef bjóðandi er með er með útgefna stefnu vegna jafnréttis- og mannréttinda, hlýtur hann 1 stig.
- Ef bjóðandi getur tilgreint verkefni sem unnin hafa verið í samræmi við útgefna stefnu vegna jafnréttis og mannréttindamála, hlýtur hann 1 stig.

0.11.5 Aukin reynsla

- Ef bjóðandi getur sýnt fram á að frumkvæði eigin starfsfólks hafi skilað sér í betri niðurstöðu og snjallari lausnum, umfram það sem upphaflegar forsendur gerður ráð fyrir, í tveimur verkefnum, hlýtur hann 2 stig. Til að hljóta stig undir þessum matsþætti skal skila inn upplýsingum um betri niðurstöðu og snjallari lausnir á 1-2 bls. ásamt því að skila yfirlýsingu frá tveimur viðskiptavinum sem staðfesta ofangreinda þætti fyrir sambærileg verkefni.
- Ef bjóðandi getur sýnt fram á að eigin hönnun blágrænna ofanvatnslausna hafi reynst eins og til var ætlast, hlýtur hann 2 stig.
- Ef bjóðandi býður fram hönnunarstjóra sem býr yfir framúrskarandi leiðtogafærni og góðri hæfni til að samræma mismunandi sjónarmið, er mjög skipulagður og stendur við tímaáætlanir hönnunar, er framúrskarandi góður í samskiptum og lausnamiðaður, hlýtur bjóðandi 3 stig. Til að hljóta stig undir þessum matsþætti skal skila inn yfirlýsingu frá tveimur viðskiptavinum sem staðfesta ofangreinda þætti fyrir boðinn aðila.

0.12 Samþykki tilboðs og samningur

Tilboð verður samþykkt skriflega innan gildistíma þess og telst þá kominn á bindandi samningur á grundvelli útboðsgagna og tilboðs bjóðanda.

Eftir að samningur er kominn á verður samningsform undirritað.

0.13 Verksamningur og verkáætlun

Gerður verður skriflegur verksamningur milli bjóðanda og kaupanda.

Bjóðandi skal tilkynna seljanda skriflega um lögmætar tafir skv. ÍST - 30 jafnskjótt og þær verða að hans mati. Um slíkar tafir svo og öll ágreiningsatriði skal semja svo fljótt sem auðið er og ganga frá skriflega.

Bjóðandi skal hefja verk sitt strax eftir samþykki tilboðs.

Ráðgjafi skal ljúka hverjum áfanga, þ.e. skila fullgerðum teikningum og útboðsgögnum í samræmi við skiladaga í kafla 1.4. Fylgi ráðgjafi ekki eftir þessari áætlun og sinni ekki verkinu sem skyldi, hefur kaupandi rétt til að taka verkið í heild af honum að undangenginni skriflegri aðvörun.

Miðað er við að framkvæmdir verði boðnar út í einu framkvæmdaútboði. Ekki er gert ráð fyrir að breytingar á núverandi Einarsnesi sé í því útboði.

Miðað er við að forhönnun sé unnin í einum áfanga, en vera kann að undirbygging tiltekinna gatna eða hluta þeirra verði verkhönnuð á undan öðrum götum eða hlutum þeirra. Eins gæti stofnlagnahönnun að hluta til þurft koma á undan hönnun dreifilagna. Slík skipting miðast við að vinna við stofnlagnir Veitna geti hafist áður en vinna hefst við dreifilagnir. Lagnaleið stofnlagnanna er svipuð og lega gatnatengingar suður fyrir flugvöllinn, milli Nauthólsvegar við HR og gatnamóta Einarsness og Skeljaness.

1. Samningsskilmálar

Í samningsskilmálum er kveðið á um skyldur og réttindi samningsaðila þegar tilboð hefur verið endanlega samþykkt og eftir að kominn er á bindandi samningur að loknu innkaupaferli. Sá aðili sem kaupandi semur við að loknu innkaupaferli er hér eftir kallaður „seljandi“ og/eða „bjóðandi“. Kaupandi er hér eftir einnig nefndur „verkkaupi“.

1.1 Verðlagsgrundvöllur

Leggja skal fram tilboð í íslenskum krónum. Öll tilboðsverð skulu sett fram með virðisaukaskatti.

Tilboðsverð skal vera fast út samningstímann.

1.2 Greiðslur

Um greiðslur og reikningsskil vísast almennt til greinar 5.1 í ÍST30. Reikning skal gera samkvæmt verkstöðu og einingaverðum (leiðréttrar) tilboðsskrár þannig að skilmerkilega komi fram hvaða liði er verið að innheimta hverju sinni og skal reikningi fylgja yfirlit um greiðslustöðu hvers greiðsluliðar. Við uppsetningu á yfirliti mat á verkstöðu skal haft samráð við verkefnisstjóra verkkaupa til að fyrirbyggja að leiðréttingar tefji reikninga. Greiðsla á framvindureikningi felur ekki í sér endanlegt samþykki á uppgjöri magntalna.

Verkkauparnir Reykjavíkurborg og Veitur áskilja sér 30 daga greiðslufrest miðað við dagsetningu reiknings. Ef reikningur er ekki sendur samkvæmt forskrift eða ber ekki með sér nægar upplýsingar til að staðfesta réttmæti hans gildir ekki fyrirheit um greiðslufrest.

Þó Reykjavíkurborg eða Veitur greiði reikninga samkvæmt gjaldskrá sem ekki er staðfest af kaupanda felst ekki í því viðurkenning á nýrri gjaldskrá. Komi slíkt í ljós áskilur verkkaupi sér rétt til skuldajöfnunar á grundvelli gildandi gjaldskrár.

Upplýsingar verða veittar um um stöðu reikninga sinna hjá Reykjavíkurborg og Veitum skv. leiðbeiningum sem verða gefnar í upphafi verks..

Sé bjóðandi í skuld við kaupanda meðan á verki stendur, áskilur kaupandi sér rétt til þess að ráðstafa greiðslum fyrir verk þetta til greiðslu skulda bjóðanda við kaupanda.



1.2.1 Rafrænir reikningar

Seljandi skal senda reikning mánaðarlega vegna verkefnisins, einn rafrænan reikning á hvorn verkkaupa, og skulu reikningar stílaðir á:

Umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkurborgar, kt. 570480-0149

b/t Borgarbókhalds,

Borgartúni 12-14

105 Reykjavík

Veitur ohf., kt. 501213-1870

Bæjarhálsi 1,

110 Reykjavík

Á hverjum reikningi til verkkaupa skal koma fram heiti verks og verkbeiðnarnúmer sem ráðgjafi fær uppgengið í upphafi verks.

Reikningum skal skipt samkvæmt reglum sem gefnar verða upp í upphafi verks, þar sem m.a. kemur fram hlutdeild hvors verkkaupa um sig í greiðsluliðum og í heildarverkinu.

Ekki skulu koma fram á reikningi gjöld sem ekki tengjast seldri vöru eða þjónustu, s.s. seðil- eða þjónustugjöld.

Rafræna reikninga skal senda þann dag sem dagsetning reiknings segir til um.

Reykjavíkurborg og Veitur áskilja sér rétt til að hafna reikningum sem uppfylla ekki skilyrði þau sem sett verða fram í upphafi verks.

Þjóðendur skulu gera ráð fyrir öllum kostnaði vegna útgáfu og sendingu rafrænna reikninga í tilboðsverði sínu, þ.m.t. sundurliðun reikninga.

1.3 Samskipti á samningstíma

Þegar kominn er á samningur mun kaupandi annast samskipti við seljanda á samningstímanum.

Kaupanda er heimilt að óska eftir minniháttar breytingum á verkefninu og skulu aðilar semja sérstaklega um breytingar og greiðslur vegna þeirra áður en þær koma til framkvæmda. Á sama hátt er seljanda heimilt að óska breytinga, svo fremi að þær hafi engin áhrif á starfsemi kaupanda. Allar óskir um breytingar, framhaldskaup, ný verkefni eða niðurfellingu á kaupum, skulu aðilar tilkynna skriflega með hæfilegum fyrirvara í samræmi við eðli verkefnisins.

Samningur um breytingar, framhaldskaup, ný verkefni eða niðurfellingu á kaupum skal vera skriflegur og undirritaður af samningsaðilum.

1.4 Afhending og afhendingarskilmálar

Afhending forhönnunar verður í einu lagi og skulu drög að teikningum, lausnum og lýsingu ásamt staðfestri teikningaskrá liggja fyrir til yfirferðar og athugasemda þremur vikum fyrir skil forhönnunar. Þó er ekki hægt að útiloka að skipta þurfi forhönnuninni upp til að flýta fyrir að verkhönnun og útboðsferli tiltekinna hluta framkvæmda geti hafist fyrr en annarra. Engu að síður er miðað við að framkvæmdir á svæðinu verði boðnar út í einu og sama framkvæmdaverkinu.

Fjallað um svæðaskiptingu verksins í kafla 2.0 sem og samspil við önnur hönnunarteymi á svæðinu og í nágrenninu.



Helstu dagsetningar hönnunartímabilsins eru sem hér segir og miðast við að verkið geti hafist 8. febrúar 2022, sbr. kafla 0.1.1 en þar er miðað við samþykkt tilboðs.

- 8. feb. 2022 Upphaf verktíma
- 13. apríl 2022 Drög forhönnunar skilað til yfirferðar
- 4. maí 2022 Skil forhönnunar
- 24. júní 2022 Skil gagna til lokayfirferðar
- 15. júlí 2022 Verklök hönnunarvinnu og auglýsing framkvæmdaútboðs.

Ef flýta þarf verkhönnun og útboði tiltekinna framkvæmdaáfangna verður tímalínan endurskoðuð í samstarfi verkkaupa og bjóðanda um leið og ljóst verður með slík áform.

Kostnaðaráætlun fyrir útboð skal skila a.m.k. þremur virkum dögum fyrir opnun tilboða, en áætlaður kostnaður skal liggja fyrir þegar sótt er um útboðsnúmer. Þar skal koma fram sundurliðað í tvö skjöl annars vegar áætlaður verktakakostnaður og hins vegar áætlaður efniskostnaður verkkaupa.

Seljandi ábyrgist að vörur séu samkvæmt forskrift útboðsgagna við afhendingu.

1.5 Févítí

Dragist afhending umfram umsaminn skiladag af orsökum sem ekki verða raktar til kaupanda, þá getur kaupandi krafið seljanda um févítí kr. 100.000 án VSK fyrir hvern byrjaðan almanaksdag sem afhending dregst umfram umsaminn skiladag. Þó skal hámark févítá vera sem svarar 10% af heildarsamningsfjárhæð. Sé hámarki févítá náð telst það veruleg vanefnd á samningi. Heimilt er að skuldajafna af heildarsamningsfjárhæð hafi greiðslur vegna févítis ekki skilað sér.

Hvenær sem er á samningstíma skal seljandi geta sýnt kaupanda fram á að öll réttindi og skyldur gagnvart starfsmönnum séu uppfyllt í samræmi við kafla 1.11. Seljandi samþykkir að ef hann getur ekki framvísað gögnum eða sýnt eftirlitsmanni þjónustunnar fram á að samningsskyldur séu uppfylltar innan fimm daga frá því að ósk um slíkt er borin fram af kaupanda getur kaupandi beitt févítum sem nemur 0,5% af heildarsamningsfjárhæð fyrir hvern dag sem umbeðnar upplýsingar skortir eða sagt upp samningi án frekari fyrirvara.

Verði seljandi uppvís að brotum gegn keðjuábyrgð sinni samkvæmt kafla 1.11 skal kaupandi beita sektarákvæðum þar til seljandi hefur rétt hlut allra starfsmanna sem um ræðir. Kaupandi skal í þeim tilfellum beita févítí sem nemur 0,5% af heildarsamningsfjárhæð fyrir hvern dag sem ákvæði keðjuábyrgðar eru brotin eða sagt upp samningi án frekari fyrirvara.

Ákvæði þessa kafla skulu ekki takmarka kaupanda til að sækja frekari bóta sé þess þörf vegna dráttá á afhendingu skv. lögbundnum vanefndarúrræðum gangi þau lengra en ákvæði þetta.

1.6 Óviðráðanleg ytri atvik

Komi upp óviðráðanleg staða vegna ófyrirséðra orsaka (force majeure), t.d. viðskiptahamlana, flutningsskaða, eldsvoða, farsóttar, verkfalla, náttúruhamfara, stríðsástands, hryðjuverka, hópslysa, deilna á vinnumarkaði, fyrirmæla stjórnvalda eða truflunar á fjarskiptum eða orkuveitum skal seljandi eða kaupandi tilkynna eins fljótt og við verður komist um slíkar aðstæður og skilgreina á hvaða hátt það hefur áhrif á samningskyldur þeirra. Séu einhverjar af ofantöldum aðstæðum fyrir hendi skal ekki beita vanefndarúrræðum ef seljanda eða kaupanda er ókleift að uppfylla samningskyldur sínar enda hafi slíkar aðstæður verið tilkomnar eftir gildistöku samnings og ekki fyrirjáanlegar í aðdraganda samnings.



1.7 Ábyrgð og tryggingar

Seljandi skal vera með allar lögboðnar tryggingar í gildi sem eiga við um hans starfsemi.

Ábyrgð, tryggingar og lögboðin gjöld

Seljandi skal sjá til þess að starfsmenn hans njóti slysa- og sjúkratrygginga hér innanlands og skal hann einnig greiða þau lögboðnu og samningsbundnu gjöld sem fylgja því að hafa menn í vinnu og selja þjónustu.

Starfsábyrgðartrygging

Seljandi skal hafa gildandi starfsábyrgðartryggingu vegna fjárhagstjóns sem leitt getur af gáleysi í starfi hans. Sé þess óskað skal afhenda verkefnisstjóra kaupanda afrit af tryggingarskírteinum fyrir þeim starfsábyrgðartryggingum, sem hann hefur vegna verksins á hverjum tíma.

Kaupandi leggur ekki fram sérstaka tryggingu vegna þessa samnings.

1.8 Misræmi í gögnum

Ef seljandi verður var við misræmi í útboðsgögnum eftir að samningur er kominn á skal seljandi tafarlaust tilkynna kaupanda það til úrskurðar. Komi fram villur í útboðsgögnum er seljandi eftir sem áður bundinn af tilboði sínu. Vanræki seljandi að tilkynna slíka villu áður en viðkomandi vara er afhent fellur réttur seljanda til bóta niður. Kaupandi á rétt á lækkun samningsupphæðar, ef villan leiðir til minni kostnaðar. Semja skal eins fljótt og unnt er um þær breytingar á samningsupphæð sem leiða af framansögðu.

1.9 Framsal réttinda

Seljanda er óheimilt að framselja eða veðsetja rétt sinn samkvæmt samningi sem gerður verður í framhaldi af útboði þessu nema með skriflegu samþykki kaupanda.

Seljanda er óheimilt að binda kaupanda á nokkurn hátt af lánnum eða öðrum skuldbindingum sem hann kann að taka á sig á samningstímanum. Einnig er seljanda óheimilt, án sérstaks samþykkis kaupanda, að veðsetja efni, tæki, vélar eða annan þann búnað sem verður hluti af verkefninu og kaupandi hefur greitt fyrir.

Vara sem kaupandi hefur fengið reikning fyrir má ekki vera með eignarréttarfyrirvara frá seljanda vörunnar, án sérstaks samþykkis kaupanda.

1.10 Skuldskeyting - undirverktaka

Seljanda er óheimilt, án samþykkis kaupanda, að fela öðrum aðila að ganga inn í eða taka við skyldum í sinn stað, að hluta eða öllu leyti. Feli seljandi undirverktaka að taka að sér einstaka þætti, í kjölfar samþykktar kaupanda, skal tilkynna það kaupanda og breytast í engu skyldur seljanda gagnvart kaupanda.

1.11 Laun, starfskjör og keðjuábyrgð

Seljandi skal tryggja og bera ábyrgð á að allir starfsmenn, hvort sem um ræðir starfsmenn samningsaðila, undirverktaka eða starfsmannaleigu, fái laun, starfskjör, sjúkra- og slysatryggingar og önnur réttindi í samræmi við gildandi kjarasamninga og lög hverju sinni. Einnig skal seljandi tryggja með virku eftirliti að starfsmenn undirverktaka og starfsmannaleigu fái viðeigandi laun og réttindi í samræmi við framangreint.

- ✓ Yfirlýsingin er hluti tilboðsblaðs sem bjóðandi undirritar við skil tilboðsins og gengst þannig við ábyrgð sinni um að hann tryggi og beri ábyrgð á að allir starfsmenn, hvort sem um ræðir starfsmenn samningsaðila, undirverktaka eða starfsmannaleigu, fái laun, starfskjör, sjúkra-



og slysatryggingar og önnur réttindi í samræmi við gildandi kjarasamninga og lög hverju sinni. Einnig skal seljandi tryggja með virku eftirliti að starfsmenn undirverktaka og starfsmannaleigu fái viðeigandi laun og réttindi í samræmi við framangreint.

Þá skal kaupanda heimilt að greiða vangoldnar greiðslur til undirverktaka og annarra starfsmanna, sem svarar til launatengdra greiðslna, á kostnað seljanda standi hann ekki í skilum með slíkar greiðslur sbr. 42. gr. Innkaupareglna Reykjavíkurborgar.

Efni seljandi ekki samningsskyldur sínar í samræmi við ákvæði þessa kafla er kaupanda heimilt að beita ákvæðum sem fram koma í kafla 1.5 og í kafla 1.14.

1.12 Persónuvernd

Reykjavíkurborg hefur það að markmiði að tryggja í hvívetna áreiðanleika, trúnað og öryggi allra persónuupplýsinga sem unnið er með á vegum Reykjavíkurborgar. Reykjavíkurborg hefur því sett sér persónuverndarstefnu í samræmi við ákvæði laga nr. 90/2018 um persónuvernd og vinnslu persónuupplýsinga (persónuverndarlaga). Lögin eru byggð á reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) 2016/679 frá 27. apríl 2016 um vernd einstaklinga í tengslum við vinnslu persónuupplýsinga og um frjálsa miðlun slíkra upplýsinga (almenna persónuverndarreglugerðin) eða „GDPR“.

Í útboðsgögnum þessum er ekki gert ráð fyrir að bjóðendum verði falin vinnsla persónuupplýsinga á vegum Reykjavíkurborgar sem ábyrgðaraðila í skilningi 7. tl. 3. gr. persónuverndarlaga nr. 90/2018 á samningstímanum. Komi upp síðar á gildistíma samnings að slík vinnsla persónuupplýsinga verði þörf skal engin vinnsla fara fram af hálfu vinnsluaðila fyrr en búið er að gera grein fyrir umfangi vinnslu persónuupplýsinga og heimildum til vinnslu þeirra samkvæmt ákvæðum persónuverndarlaga í vinnslusamningi samkvæmt 25 gr. laganna og uppfylla þær kröfur sem gerðar eru til vinnsluaðila lögum samkvæmt.

Persónuverndarstefnu Reykjavíkurborgar má sjá í heild sinni á heimasíðu Reykjavíkurborgar: <https://reykjavik.is/personuvernd>.

1.13 Ábyrg innkaup

Sem hluti af ábyrgum innkaupum Reykjavíkurborgar hafa verið settar fram stefnur í ýmsum málaflokkum. Kaupandi hefur tekið mið af stefnum Reykjavíkurborgar varðandi ábyrg innkaup í þessari verðyfirsurn.

1.14 Vanefndir og uppsögn

Seljandi skal í einu og öllu rækja samningsskyldur sínar í samræmi við ákvæði útboðsgagna þessara. Vanefni hann þær, er kaupanda heimilt að fella niður greiðslur eða beita öðrum lögformlegum vanefndaúrræðum.

Verði kaupandi fyrir tjóni af völdum vanefnda seljanda er seljandi að fullu ábyrgur fyrir bótum vegna þessa samkvæmt ákvæðum laga.

Leiti seljandi nauðasamninga, greiðslustöðvunar eða sé óskað gjaldþrotaskipta á búi hans eða ef gert er árangurslaust fjárnám hjá honum hvenær sem er á samningstímanum getur kaupandi án frekari fyrirvara sagt samningi upp.

Verði um ítrekaðar eða verulegar vanefndir af hálfu seljanda að ræða getur kaupandi sagt upp samningi án frekari fyrirvara.

Hvenær sem er á samningstíma skal seljandi geta sýnt kaupanda fram á að öll réttindi og skyldur gagnvart starfsmönnum séu uppfyllt í samræmi við kafla 1.11. Seljandi samþykkir að ef hann getur ekki framvísað gögnum eða sýnt eftirlitsmanni þjónustunnar fram á að samningsskyldur séu uppfylltar innan fimm daga frá því að ósk um slíkt er borin fram af kaupanda getur kaupandi beitt



févítum sem nemur 0,5% af heildarsamningsfjárhæð fyrir hvern dag sem umbeðnar upplýsingar skortir eða sagt upp samningi án frekari fyrirvara.

Verði seljandi uppvís að brotum gegn keðjuábyrgð sinni samkvæmt kafla 1.11 skal kaupandi beita sektarákvæðum þar til seljandi hefur rétt hlut allra starfsmanna sem um ræðir. Kaupandi skal í þeim tilfellum beita févítum sem nemur 0,5% af heildarsamningsfjárhæð fyrir hvern dag sem ákvæði keðjuábyrgðar eru brotin eða sagt upp samningi án frekari fyrirvara.

1.15 Lög og reglugerðir

Seljandi skal lúta í einu og öllu ákvæðum íslenskra laga og reglugerða. Seljandi skal tryggja að afhent vara og/eða þjónusta sé í samræmi við gildandi lög og reglugerðir og alþjóðlega samninga sem Ísland er aðili að á hverjum tíma út samningstímamann.

1.16 Ágreiningsmál

Rísi ágreiningur út af verkefni því, sem þetta útboð fjallar um, skulu aðilar reyna sitt ítrasta til að ná sáttum og jafnvel leita formlegrar sáttamiðlunar hjá sáttamiðlara en að öðrum kosti skal ágreiningi vísað til Héraðsdóms Reykjavíkur.



2. Verklýsing

2.0 Almenn

2.0.1 Yfirlit yfir verkið

Verkið felur í sér for- og verkhönnun allra gatna-, stíga- og veitukerfa í Nýja Skerjafirði, auk þess sem undirbúa þarf og hanna breytingar á núverandi Einarsnesi milli Suðurgötu og Skeljaness í tengslum við uppbygginguna á svæðinu.

Nánar tiltekið skal for- og verkanna plan- og hæðarlegu allra gatna og stíga á skipulagssvæði Nýja Skerjafjarðar, auk núverandi Einarsness. For- og verkanna skal allar stofn- og dreifilagnir fyrir rafmagn, vatns- og hitaveitu, auk lagnaleiða gagnaveitu. Einnig skal for- og verkanna fráveitu og ofanvatnslausnir.

Við hönnunina skal fara að kröfum í BIM skilalýsingu, öll lagna- og veitukerfi skulu hönnuð í þrívídd og réttum stærðarhlutföllum þannig að unnt sé að árekstragreina og fínstillta samspil kerfanna snemma á hönnunarstigi.

Gatna- og stígakerfi auk stofnlagna tengjast við nýja og eldri innviði annarra skipulagssvæða og er bent á að samhliða þeirri hönnun sem hér er boðin út fer fram hönnunarvinna á skipulagssvæðum brúar yfir Fossvog, Nauthólsvíkur og Háskólans í Reykjavík (HR). Göngu-, hjóla og götutenging fyrir almenningssamgöngur við Nauthólsvík og Kársnes er við suðurenda flugvallarins og hverfið fær vatns- og hitaveitu frá nýjum stofnlögnum sem liggja frá Nauthólsvegi í námunda við HR. Því er nauðsynlegt að hafa ítarlegt og gott samstarf og samráð við hönnunarteymi Borgarlínu, Veitur og aðra þá aðila sem að málum koma á svæðinu.

Deiliskipulag fyrir Nýja Skerjafjörð var samþykkt vorið 2021 og liggur til grundvallar hönnuninni, en einnig skal fara eftir hönnunarleiðbeiningum Reykjavíkurborgar fyrir hverfið sem komu út síðsumars 2021. Helstu skjöl eru meðal fylgigagna útboðsins eins og vísað er til í kafla 0.1.3, en bjóðandi þarf einnig að kynna sér aðrar forsendur hönnunarinnar eins og við á.

Í tengslum við uppbyggingu í Nýja Skerjafirði er nauðsynlegt að huga að breytingum á núverandi Einarsnesi til að koma til móts við aukna umferð um götuna, aðskilja bílaumferð frá hjólandi og gangandi vegfarendum, auk þess sem tryggja þarf öruggar tengingar fyrir núverandi íbúa við Einarsnes. Núverandi Einarsnes er utan við skipulagssvæði Nýja Skerjafjarðar og ekki liggur fyrir deiliskipulag um slíkar breytingar sem hér eru nefndar, en samráð verður haft við verkkaupa um framvindu og útfærslu þeirra.

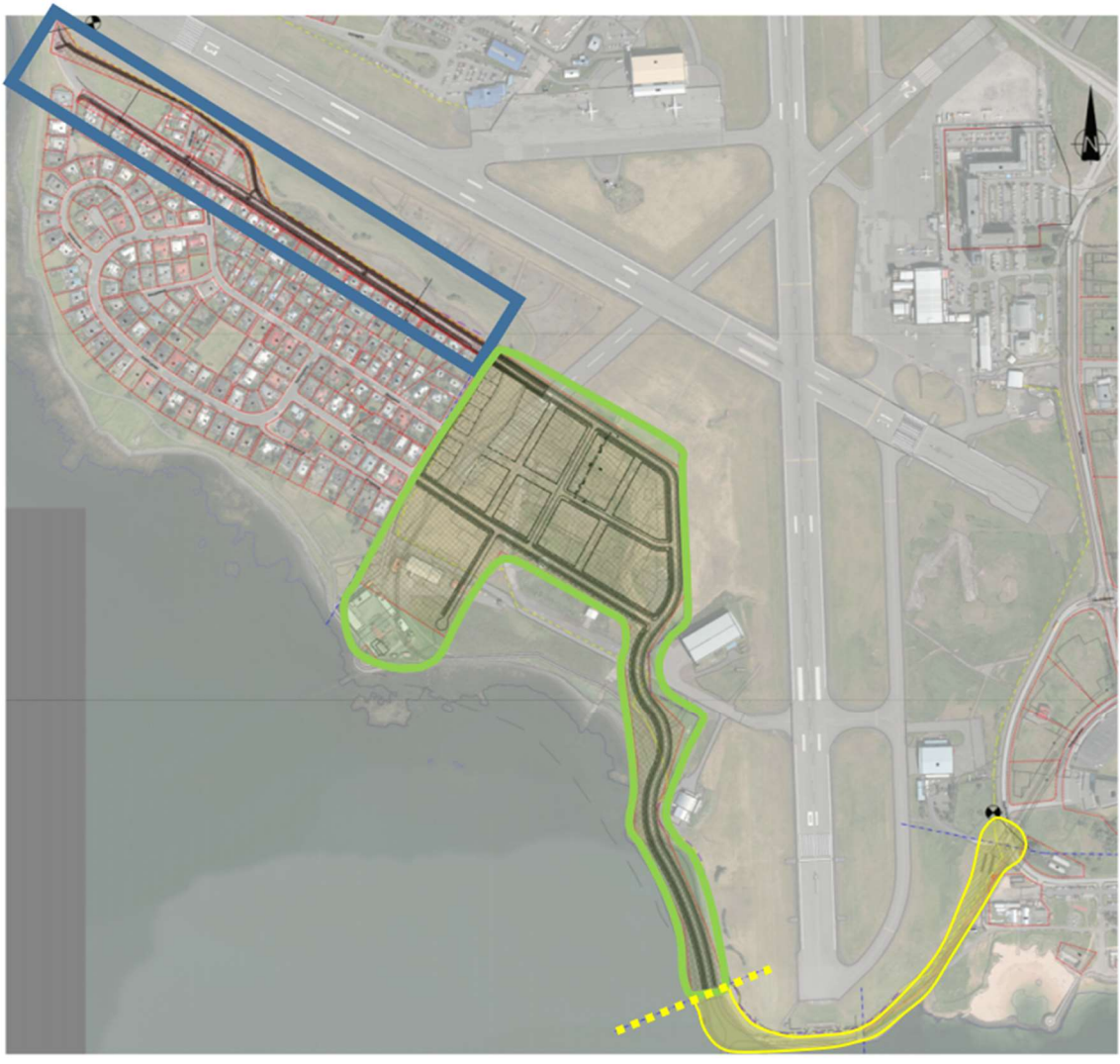
Við gerð rammaskipulags hverfisins árið 2019 og deiliskipulagstillögu fyrir 1. áfanga árið eftir voru lögð drög að hönnun veitulagna og gatnakerfis með ýmsum hætti, svo sem að hefjast handa við forhönnun á framlengdu Einarsnesi í vestri og gatnatengingu almenningssamgangna, gangandi og hjólandi í austri.

Í tengslum við undirbúning uppbyggingarinnar á svæðinu voru gerðar rannsóknir og mælingar á yfirborði landsins og jarðvegi. Töluverð yfirhæð lands er á hluta svæðisins miðað við fyrirhugaða uppbyggingu og því þarf að færa og flytja til töluvert magn af jarðvegi svo hefjast megi handa við gatnagerð, veitulagnir og uppbyggingu lóða. Stór hluti jarðvegs á svæðinu er í landnotkunarflokki atvinnusvæðis skv. reglugerð 1400/2020 um mengaðan jarðveg og einnig er töluvert um jarðveg þar sem innihald þungmálma og lífrænna efnasambanda er ofan viðmiðunarmarkna fyrir bæði íbúðarsvæði og atvinnusvæði. Þegar hefur verið boðin út gerð útboðsgagna fyrir undirbúningsjarðvinnu og meðhöndlun/flutning á jarðvegi skv. reglugerðinni. Samráð og samstarf við þá hönnuði er nauðsynlegt varðandi tilteknar forsendur um bæði hvenær og hvernig landi verður skilað til þeirra sem sjá munu um gatnagerð, veitulagnir og uppbyggingu á lóðum.



Alls þarf í þessu hönnunarverki að hanna um 3100 metra af götum auk göngu- og hjólastíga innan svæðisins. Samkvæmt deiliskipulaginu þarf lagna- og veitukerfi fyrir 9 skipulagsreiti íbúðarbyggðar (alls 3,7 ha), skipulagsreit fyrir bílastæðahús, verslun og þjónustu (0,33 ha), skólalóð (1,4 ha) auk annarrar starfsemi (0,57 ha). Fyrir veitukerfi og ofanvatnslausnir þarf einnig að gera ráð fyrir að anna þörfinni sem skapast þegar hverfið verður fullbyggt, en reikna má með um það bil tvöföldun íbúða í síðari áföngum uppbyggingarinnar.

Mynd 1 hér fyrir neðan sýnir svæðið sem um ræðir, ásamt legu götu, stíga og stofnlagna að tengingu við núverandi lagna- og gatnakerfi við Nauthólsveg/HR.



Mynd 1 Yfirlit svæðisins Blái ramminn sýnir núverandi Einarsnes, græna afmörkunin er svæðið sem tilheyrir Nýja Skerjafirði, gula brotalínan er afmörkun gagnvart skipulagssvæði brúar yfir Fossvog og gula svæðið sýnir hvar gatna- og stígatengingin liggur suður fyrir flugvöll ásamt lagnaleið stofnlagnanna frá HR.

Allt návígi við skipulagssvæði flugvallarins í hönnun jafnt sem skipulagi framkvæmdaútboðs skal unnið í nánu samráði við Isavia og flugvallarstjórnann á Reykjavíkflugvelli. Athygli er vakin á því að svæðið liggur meðfram Reykjavíkflugvelli og eru strangar hæðartakmarkanir vegna hindranaflata flugvallarins, bæði varðandi framkvæmdir og varanleg mannvirki eða landmótun.

Á hönnunar- og framkvæmdatímanum sem þetta útboð fjallar um mun Isavia láta hanna og reisa nýja flugvallargirðingu á skipulagsmörkum flugvallarins, en þau eru meðfram götustæði á framlengdu Einarsnesi og einnig á áhrifasvæði breytinga á núverandi Einarsnesi.



Á grundvelli hönnunarinnar skal ráðgjafi magntaka heildarverkið og gera kostnaðaráætlun fyrir verkkaupa. Skila skal bæði forhönnunarskýrslu og síðar hönnunarskýrslu í verklok hönnunar þar sem helstu forsendum er lýst. Teikningasetti og hönnunargögnum skal skila samkvæmt kröfum í BIM skilalýsingu, sjá kafla 3.

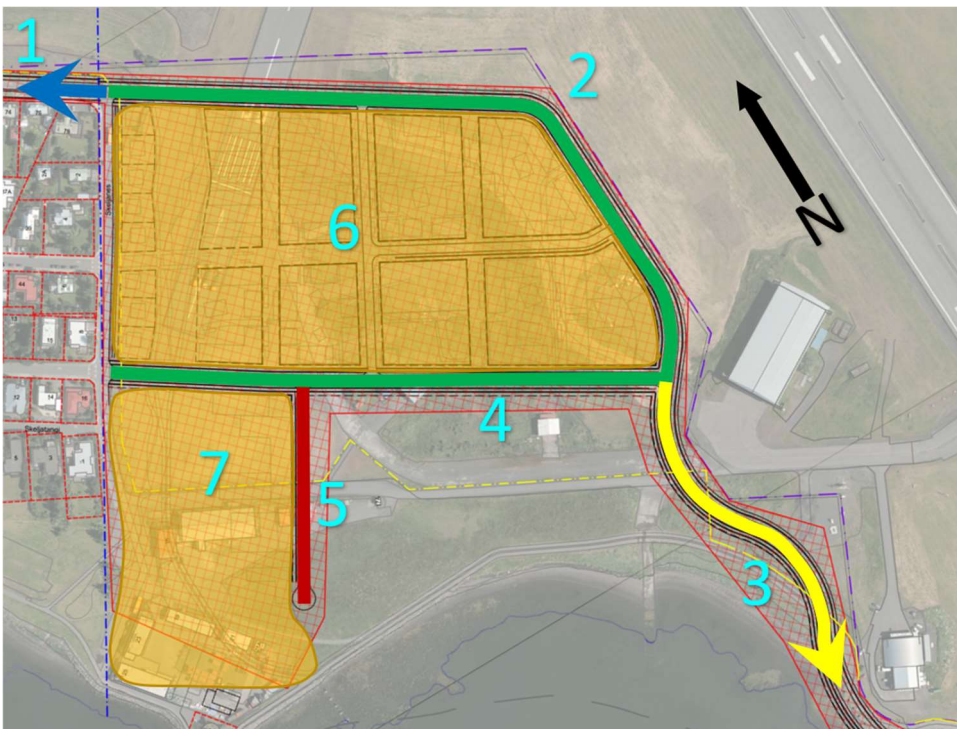
Ekki er hægt að útiloka að framkvæmdaverkinu verði skipt í tvö og jafnvel þrjú útboð gatnagerðar og veitulagna. Eins og skýrt er nánar hér á eftir er mjög ólíklegt að núverandi Einarsnes fari í verkhönnun og framkvæmdaútboð í þessari lotu, en gengið er út frá því að öll forhönnun í verkinu verð í einni heild. Verkhönnun annarra hluta verksins verður sömuleiðis í einu lagi og gert ráð fyrir einum útboðsgögnum.

Svæðinu er skipt upp í sjö hluta eins og hér greinir og er lýst á mynd 2:

- 1 Núverandi Einarsnes, breikkun og breytingar
- 2 + 3 Nýtt/framlengt Einarsnes að gatnamótum við Fáfnisnes og áfram að skipulagsmörkum brúar yfir Fossvog
- 4 Framlenging á Fáfnisnesi
- 5 Skólagata
- 6 Reitir/lóðir 1-10 skv. deiliskipulagi Nýja Skerjafjarðar
- 7 Reitur 11 (skólalóð) og aðliggjandi opið svæði til vesturs ásamt suðurenda Skeljaness

Hvort ráðist verður í skiptingu verkhönnunar og gerð verði fleiri en ein útboðsgögn skýrist þegar hönnun vindur fram á þessu og öðrum skipulags- og framkvæmdasvæðum í nágrenninu. Þar ber helst að nefna undirbúningsjarðvinnuna í Nýja Skerjafirði, framkvæmdir við sjóvörn og landfyllingu vegna brúar yfir Fossvog og gatna-/stofnlagnatengingar við Nýja Skerjafjörð:

Mjög ólíklegt er að skipulagsreitir 16 og 17 næst dælustöðinni við Skeljanes verði hluti þeirrar hönnunar og þeirra framkvæmda sem þetta útboð fjallar um, heldur sérstakt hönnunarútboð síðar. Ef til þess kemur að reitirnir verði teknir með í þessa gatna- og/eða veituhönnun verður leitast við að semja um það sérstaklega á grundvelli magnskrár.



Mynd 2: Verklutar og svæði hönnunarverksins

Nánar um svæðin og hugsanlega skiptingu í verkhluta/áfanga

Almennt er vísað til deiliskipulagsuppráttar Nýja Skerjafjarðar (fylgiskjal F21), yfirlitsmynda í fylgiskjöllum (F01 og F41) og skýringarmynda hér að framan, auk annarra fylgiskjala eins og við á.

Hluti 1: Núverandi Einarsnes

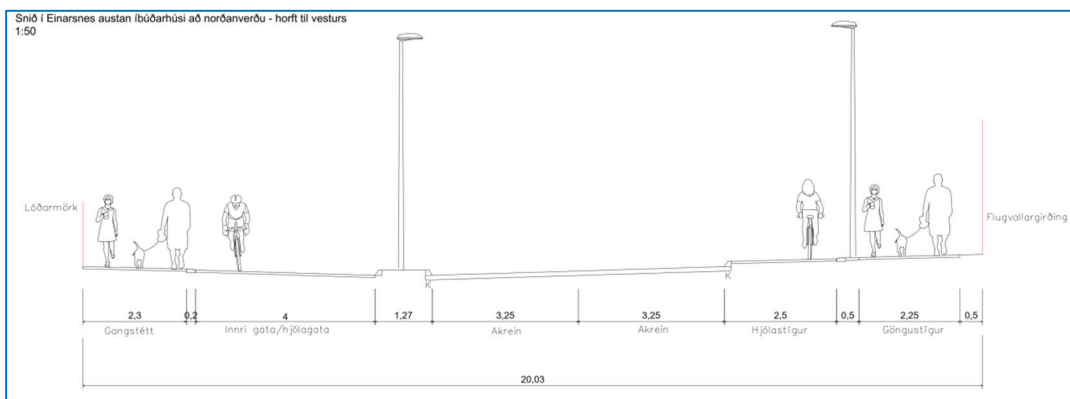
Núverandi Einarsnes er utan við skipulagssvæði Nýja Skerjafjarðar og ekki liggur fyrir deiliskipulag um breytingar á borð við þær sem hér eru nefndar. Því er gert ráð fyrir að sérstakt hönnunar- og skipulagsferli þurfi við til að geta sett slíkar breytingar í framkvæmd. Verkkaupi mun í síðasta lagi við skil forhönnunar ákveða hvert framhaldið verður, hvort og þá hvenær ráðist verði í verkhönnun, útboðsgagnagerð og útboð framkvæmdarinnar. Að óbreyttu lýkur hönnun þessa hluta verksins við lokaskil forhönnunar ásamt magnskrá og kostnaðaráætlun forhönnunar.

Gerð hafa verið frumdrög að breytingum á núverandi götu, stéttum og stígum ásamt kennisniðum fyrir breytingarnar og sjást þau frumdrög í fylgiskjöllum F42, en hluta þeirra má einnig sjá hér á myndum 3 og 4. Tillagan gerir ráð fyrir einstefnu húsagötu fyrir Einarsnes 28-78 sem hluta af götusniðinu á þeim kafla sem einnig þjóni hjólandi til austurs. Hjóla- og göngustígur til vesturs er uppvið Einarsnesið að norðanverðu en fylgir flugvallargirðingunni út fyrir byggðarkjarnann norðan við núverandi Einarsnes og tengist núverandi göngu- og hjólastígum við enda Suðurgötu.



Mynd 3: Tillaga að breytingum á núverandi Einarsnesi

Lengd götunnar á þessum kafla er um 650 metrar, þar af er húsagatan á um 490 m kafla og göngu-/hjólastígurinn er uppvið götuna norðan megin á um 380 m kafla. Göngu-/hjólastígurinn norðan götunnar er í eigin legu á um 350 m kafla. Í tilboðsskrá eru þannig tilgreindir 650 lengdarmetrar götu (1a) og 350 lengdarmetrar göngu-/hjólastígs (1b).



Mynd 4: Tillaga að þversniði við Einarsnes 68, horft til vesturs

Forhönnun á þessum kafla felur í sér gerð plan- og hæðarlegu gatna og stíga ásamt plan- og hæðarlegu veitukerfa auk ofanvatnslausna og götulýsingar. Hafa þarf samráð við Veitur ohf. og eigendur gagnaveitu á svæðinu um fyrirhugaðar og hugsanlegar viðbætur eða breytingar á núverandi lögnum meðfram Einarsnesi.



Vakin er sérstök athygli á því að 132 kV háspennustrengur Veitna liggur á þessu svæði, rétt norðan við núverandi akbraut. Hönnun nýrrar legu strengsins norðantil í götusniði Einarsness er á ábyrgð Veitna og skal hönnuður hafa samráð við Veitur um framgang mála. For- og fullnaðarhönnun strengsins á þessum kafla er ekki hluti af verkinu sem hér um ræðir, en samið verður sérstaklega á grundvelli magnskrár ef Veitur kjósa að innifela hönnun og jafnvel útboð strengsins í þetta verk.

Hluti 2 og 3: Framlenging Einarness

Framlengt Einarsnes (eða nýtt Einarsnes) er ásamt framlengdu Fáfnisnesi (hluti 4) aðal aðkomuleið að byggðinni í Nýja Skerjafirði. Suðurhluti nýja Einarsness (hluti 3) er ennfremur tenging fyrir gangandi, hjólandi og almenningsamgöngur í átt að Nauthólsvík suður fyrir flugvöllinn og einnig að Kársnesi þegar brú yfir Fossvog verður opnuð á næstu árum. Heildarlengd nýja Einarsnessins er um 1.000 lengdarmetrar og er henni í magnskrá skipt í tvo hluta, þann sem er við byggðina frá Skeljanesi að Fáfnisnesi og þann sem liggur að suðurenda skipulagssvæðisins.

Stofnlagnir vatnsveitu og hitaveitu sem fæða munu Nýja Skerjafjörð munu liggja meðfram þessari veltengingu frá svæðinu við HR og að Skeljanesi.

Þess ber að geta að 132 kV háspennustrengur Veitna liggur í dag um það bil meðfram flugvallar-girðingunni frá flugskýli 6 að Skeljanesi eins og sést á deiliskipulagsupprættinum. Strengurinn liggur í dag á stórum hluta áhrifasvæðis hluta 3, en hann verður aflagður í tengslum við nýjan sæstreng milli Kársness og Skerjafjarðar sem Veitur ráðgera að verði kominn í gagnið um mitt sumar 2022. Hafa þarf samráð við Veitur varðandi legu núverandi strengs, ásamt nánari tímasetningum þeirrar framkvæmdar og öðru sem tengist strengnum. Nýr 132 kV strengur kemur að landi við suðurenda Skeljaness.

Hönnunin á þessum hluta Einarsness felur í sér alla hefðbundna gatnagerð, göngu- og hjólastíga beggja vegna, einnig er afmarkað svæði fyrir götugögn, regngarða og einhver bílastæði á þessum kafla, þó ekki hefðbundin bílastæði. Huga þarf að gatnamótum við fyrirhugaða byggð í síðari áfanga Nýja Skerjafjarðar og eins þarf að útfæra mót núverandi göngu- og hjólastígs meðfram Fossvogi við nýtt Einarsnes. Núverandi stígatengingum meðfram sjónum þarf að halda opnum allan framkvæmdatímann og það skal haft í huga í tengslum við áfangaskiptingu, vinnustaðamerkingar o.fl. Um hönnun þessa svæðis er fjallað nánar í hönnunarleiðbeiningum hverfisins (fskj. F51), í greinargerð með deiliskipulaginu (fskj. F22) og viðar í fylgiskjölunum.

Í tengslum við vinnu við deiliskipulagið voru gerð frumdrög eða drög að forhönnun fyrir Einarsnes á þessum kafla, en þegar leið að því að deiliskipulagstillagan fór í auglýsingar- og samþykktarferli sumarið 2020 voru á skipulagsupprætti gerðar nokkrar breytingar á planlegu götunnar sem ekki var skoðað nánar m.t.t. forhönnunar. Hér er einkum átt við þann hluta Einarsness sem liggur norður/suður, þ.e. frá beygjunni norð-austast á svæðinu og að skipulagsmörkum brúar yfir Fossvog. Einnig voru gerð frumdrög í formi þarfagreiningar og áætlaðrar legu stofnlagna vatns- og hitaveitu í tengslum við deiliskipulagið og í almennum hönnunarundirbúningi Veitna á svæðinu. Þessi gögn eru til hliðsjónar og eru meðal fylgigagna í þessu hönnunarútboði.

Hanna þarf að veltengingu inn að flugskýli 3 sem stendur rétt austan við gatnamótin Einarsnes-/Fáfnisnes. Fyrirhugaður tengipunktur er sýndur á deiliskipulagsupprætti, en ekki hefur verið skoðuð hæðarlega þeirrar tengingar, einungis fyrstu drög að staðsetningu. Hér þarf að hafa samráð við Isavia og flugvallarstjórn á Reykjavíkflugvelli.

Ekki er útilokað að verkkaupi láti fullhanna og/eða bjóða út framlengingu á Einarsnesi á undan öðrum hlutum verksins, ásamt Fáfnisnesi, en ef svo fer verður samið um það sérstaklega. Hugmyndin með þeirri skiptingu er að hefjast fyrst handa við þessar aðalgötur og tryggja þannig snemma aðkomu að lóðum og innra gatnakerfi, en einnig til að setja stofnlagnir fyrir Veitur í fyrsta forgang hönnunar og framkvæmda.



Hluti 4 og 5: Fáfnisnes og Skólagata

Sú gata sem hér er kölluð hluti 4 er framhald á núverandi Fáfnisnesi og hefur Reykjavíkurborg raunar ákveðið að það götuheiti verði einnig í Nýja Skerjafirði. Hér verður því fjallað um þessa götu einfaldlega sem Fáfnisnes. Fáfnisnes verður um 390 metrar frá Skeljanesi að Einarsnesi. Fyrirhugað er að strætó aki um þennan nýja hluta Fáfnisness á leið sinni mill Suðurgötu og Nauthólsvíkur. Stoppistöð er fyrirhuguð við reit 8 þar sem verður bílastæðahús auk verslunar- og þjónustukjarna.

Um 130 metra frá gatnamótunum við Skeljanes eru gatnamót við götu sem liggur til suðurs, meðfram skólalóðinni (hluti 7) og er þessi gata hér kölluð Skólagata, en henni hefur enn ekki verið gefið formlegt nafn. Gatan er helsta aðkoman að skólanum og er um 150 metra löng botngata í 1. áfanga Nýja Skerjafjarðar. Þegar síðari áfanginn verður byggður þá er áformað að gatan haldi áfram til suðurs, en þó líklega þannig að umferð um hana verði takmörkuð til að hindra að hún verði gegnumakstursleið í hverfinu.

Hér þarf að hanna götusniðin og þær veitulagnir sem þarf, en taka þarf tillit til fyrirhugaðrar byggðar í síðari áfanga Nýja Skerjafjarðar sem kemur sunnan við Skólagötu og Fáfnisnes. Sjá nánar um slíkt í umfjöllun um hönnun veitulagna.

Eins og áður var nefnt gæti komið til þess að fullhanna og bjóða út Fáfnisnes ásamt nýju Einarsnesi áður en lokið er við hönnun annarra hluta.

Hluti 6: Byggingarreitir 1-10, íbúðarsvæði og innra gatna-/lagnakerfi

Hér er um að ræða sjálfar lóðirnar eða uppbyggingarreitina fyrir íbúðir í deiliskipulaginu og er í öllum meginatriðum vísað til sjálfs skipulagsins og greinargerðar með því, en einnig veita hönnunarleiðbeiningar Reykjavíkurborgar fyrir hverfið mikilvægar upplýsingar og forsendur fyrir hönnunina. USK og Veitur munu sem verkkaupi veita hönnuðum allar nauðsynlegar upplýsingar og þau áform sem fyrir liggja og skal skrifstofa skipulagsfulltrúa einnig nefnd sérstaklega í því sambandi.

Á þessu svæði skal hanna götusniðið milli lóðanna, stíga á opnum svæðum, dreifikerfi lagna og staðsetja heimæðar. Drög að forhönnun veitukerfa eru meðal fylgigagna.

Í stuttu máli sagt eru lóðirnar skilgreindar þannig:

Vestast á svæðinu, við Skeljanes, er lóð 1 fyrir þriggja hæða hús með sérbylum, á lóðum 2 og 3 eru bæði þriggja hæða raðhús og 3-4 hæða fjölbýli. Lóðir 4-10, að undanskilinni lóð 8, eru fyrir fjölbýli af ýmsum toga á 3-5 hæðum.

Á lóð 8 verður bílastæðahús fyrir hverfið auk verslunar- og þjónustukjarna. Þar verður einnig torg sem verður eins konar miðpunktur í fullbyggðum Nýja Skerjafirði, en þar mun einnig koma aðalstoppistöð Strætó í hverfinu.

Milli lóða 1 annars vegar og lóða 2 og 6 hins vegar er fyrirhugað opið svæði þar sem göngu- og hjólastígar munu tengja saman Einarsnes og Fáfnisnes, en einnig er stígatenging milli núverandi og nýja hluta Bauganess.

Hluti 7: Skólalóð og endi Skeljaness

Lóð 11 er skólalóðin, en þvert yfir hana liggur í dag áðurnefndur 132 kV strengur sem tekinn verður úr notkun með tilkomu nýs sæstrengs milli Kársness og Skerjafjarðar. Reykjavíkurborg mun veita allar nánari upplýsingar um stöðu mála er varðar útfærslu skólalóðarinnar og Veitur gera nánari grein fyrir forsendum veituhönnunar skólans, en einnig fyrir afdrifum strengsins sem tekinn verður úr notkun.

Vestan skólalóðarinnar er opið svæði þar sem hanna þarf göngu- og hjólastígatengingu milli Fáfnisness og stíganna meðfram sjónum og einnig þarf að meta þörf á og hanna endurgerð eða aðlögun Skeljanes sunnan við Skeljatanga að skipulaginu.

-



Í hönnunarverkinu 15364 *Skerjafjörður – undirbúningsjarðvinna og mengaður jarðvegur* verður skilgreint hvernig Reykjavíkurborg hyggst skila lóðum og götustæði til þeirra sem munu sjá um gatnagerð, lagnir og uppbyggingu á lóðum. Gatna- og veituhönnuður þessa verks 15342 þarf að hafa náð samráð og samspil við hönnuð verks 15364 um þær upplýsingar sem fram koma við gerð þeirra útboðsgagna.

Hönnun skal vera í samræmi við gildandi kröfur, staðla og aðrar reglur sem í gildi eru. Einnig ber að hafa náð samráð við alla aðila sem að málinu koma, svo sem verkefnisstjóra verkkaupa, skipulagshöfunda, veitufyrirtæki og skrifstofur Umhverfis- og skipulagssviðs.

Ráðgjafa er skylt að gæta hagsmuna verkkaupa í hvívetna svo sem með því að kostnaðarmeta mismunandi valkosti gatna í plani og hæð.

Hjá landupplýsingadeild USK fást upplýsingar um bæði fast- og hæðarmerki á svæðinu.

Ef ráðgjafi hyggst nýta sér gagnagrunn Reykjavíkurborgar (LUKR) og Veitna (LUKOR) skal hann afla sér allra gagna þar sjálfur.

2.0.2 Samskipti við verkkaupa, aðrir fulltrúar hópa og veitufyrirtæki

USK skipar verkefnisstjóra sem kemur fram fyrir hönd Reykjavíkurborgar í þessu verki og ber ráðgjafa að hlíta fyrirmælum hans og eins munu Veitur ohf. skipa verkefnisstjóra fyrir sína aðkomu. Fulltrúar skipulagssvæðanna og Borgarlínu verða þeim innan handar, sem og fulltrúar annarra stofnana sem unnið er með. Ráðgjafi skal gera ráð fyrir að öll samskipti við veitufyrirtæki og aðra aðila sem tengjast verkinu fari fram í gegnum verkefnisstjóra USK eða eftir hans fyrirmælum.

Það verk sem hér er boðið út verður annað hvort tengt Verkefnavef USK (PIAB) að einhverju leyti eða að öllu leyti við sameiginlegt gagnaumhverfi (BIM), háð vali á hugbúnaði. Vakin er sérstök athygli á að teikningum og módelum skal hlaða upp á sameiginlegu gagnaumhverfi (BIM). Val á hugbúnaði mun liggja fyrir við upphaf hönnunar.

Umsjón með Verkefnavef USK verður í höndum USK og er aðgangur bjóðanda að vefnum gjaldfrjál. Bjóðandi hefur hins vegar ákveðnar skyldur bæði hvað varðar innsetningu gagna á Verkefnavefinn og að ná í gögn sem kaupandi afhendir á vefnum og greiðist ekki sérstaklega fyrir þá vinnu.

Haldnir verða verkfundir á 1-2 vikna fresti, allt að 2 klst. í senn og skal ráðgjafi halda fundargerðir. Þá fundi sitja verkefnisstjóri verkkaupa, fulltrúi ráðgjafa og aðrir aðilar eins og þörf er á hverju sinni. Reikna má með að fundir verði að jafnaði haldnir í Borgartúni 12-14, eins og fjöldatakmörkanir, sóttvarnaraðgerðir eða annað tilefni leyfir, en annars sem fjarfundir, bæði til vara og þegar slíkt hentar betur að mati verkkaupa.

Til viðbótar við fundi verkkaupa halda Veitur reglulega hönnunarfundi þar sem eingöngu er fjallað um hönnun lagna Veitna, þar á meðal verða eftirfarandi fundir:

- upphafsfundur veituhönnunar þar sem farið er yfir mikilvæg atriði varðandi veituhönnun
- kynning á forhönnun fyrir starfsmenn Veitna
- rýnifundur þar sem rýni forhönnunar er kynnt fyrir ráðgjafa
- rýnifundur þar sem rýni verkhönnunar er kynnt fyrir ráðgjafa

Ráðgjafi skal rita fundargerðir hönnunar- og rýnifunda.

Við hönnun verksins ber að hafa nána og góða samvinnu við önnur veitufyrirtæki. Gert er ráð fyrir að gagnaveiturnar Ljósleiðarinn og Míla verði með í framkvæmdaútboðum. Ráðgjafi skal sjá um að veitufyrirtæki fái öll gögn, teikningar og annað sem um er beðið.

Reikna skal með að gagnaveitufyrirtækin þurfi allt að 10 virka daga til að fullbúa sín gögn eftir að þeir hafa mótttekið endanleg gögn frá ráðgjafa. Mjög mikilvægt er að ráðgjafi geri sér grein fyrir þætti veitufyrirtækja og reikni með honum í gerð tímaáætlunar. Að lokinni vinnu veitufyrirtækja



skal ráðgjafi sjá um að fella gögn þeirra (þ.e. verklýsingu) inn í útboðs- og verklýsingu Umhverfis- og skipulagssviðs, ásamt magntöluskrám í heildarmagntöluskrá og teikningum í teikningasett.

Ljósleiðarinn og Míla greiða fyrir sinn hluta í samræmingarvinnu sem þörf er á vegna þeirra lagna og er það utan þessa útboðs.

Náið samráð skal haft við fulltrúa þeirra skipulagssvæða sem um ræðir, auk Veitna, Borgarlínuteymis og Isavia eins og við á.

2.0.3 Skil og yfirferð gagna

Ráðgjafi skal miða alla framsetningu gagna við hefðir þær sem eru hjá Reykjavíkurborg og í sambærilegum verkum, en einnig skal bent á forsendur og tillögur að lausnum sem fram koma í hönnunarleiðbeiningum Reykjavíkurborgar fyrir hverfið (fskj. F51). Gögn Veitna skulu vera í samræmi við LAV-815 Hönnunarleiðbeiningar fyrir ráðgjafa. Ráðgjafi skal eins fljótt og auðið er leggja fram áætlun um skipulag og uppsetningu uppdráttu til samþykktar hjá verkefnisstjóra verkkaupa.

Þegar útboðsgögn og önnur gögn eru fullbúin skal ráðgjafi afhenda verkefnisstjóra verkkaupa gögnin til skoðunar, þ.e. teikningar, útboðs- og verklýsingu ásamt tilboðsskrá, kostnaðaráætlun og efnislista.

Ráðgjafi skal skila gögnum til skoðunar, áður en þau eru fullbúin, ef verkkaupi fer fram á það.

Ráðgjafi skal skila forhönnun og verkhönnun/fullnaðarhönnun til Veitna til rýni skv. tímaáætlun í grein 1.4.

Skilgreining á því hvað er innifalið í forhönnun og verkhönnun/fullnaðarhönnun veitna er að finna í grein 2.0.11.

Í forhönnun fyrir götur, gatnamót, gangstéttar og hjólastíga skulu liggja fyrir ákvarðandi kennisnið götu sem og kennimyndir af útfærslu götu og gatnamóta, enda sé þar fylgt hönnunarleiðbeiningum fyrir hverfið. Einnig skal liggja fyrir ákvarðandi planlega gatna, gatnamóta, hjólastíga og gangstétta. Þar skulu koma fram upplýsingar um val á yfirborðsefnum og fyrirkomulagi hellu- og steinlagna. Jafnframt skulu meginlínur í hæðarlegu og tengingar við aðliggjandi götur og stéttar liggja fyrir. Verkaupi hefur tvær vikur til að gera athugasemdir við forhönnunina. Þá skal ráðgjafi leggja fram rökstuðning fyrir þeim lausnum sem hann velur, ef verkkaupi óskar þess, verkkaupa að kostnaðarlausu.

Verkkaupi skoðar gögn ráðgjafa og skal ráðgjafi hlíta þeim ábendingum sem fram eru settar. Ef verkkaupi getur sýnt fram á að ekki hafi verið valin hagkvæmasta lausnin við úrvinnslu verkefnisins getur hann krafist þess að ráðgjafi endurvinni það sem ábótavant er, verkkaupa að kostnaðarlausu.

Skoðun verkkaupa á gögnunum leysir ráðgjafa á engan hátt undan ábyrgð þeirri er á honum hvílir um gæði verksins.

Verkkaupa er heimilt að nota tölvutæk gögn frá ráðgjafa við áframhaldandi hönnun eða breytingar. Þar með áskilur verkkaupi sér rétt til að afhenda öðrum ráðgjöfum gögnin í þessu skyni.

Verkkaupa er heimilt að taka tölvutæk gögn inn í Landupplýsingakerfi Reykjavíkur (LUKR) og Landupplýsingakerfi Orkuveitu Reykjavíkur og dótturfélaga (LUKOR) og nýta þau eins og önnur gögn, sem í upplýsingakerfunum eru.

Gagnaveita Reykjavíkur og Míla ehf. skila inn sínum teikningum í teikningamöppuna og skal ráðgjafi fella þær inn í teikningasettið.

Öllum gögnum þ.e. útboðs- og verklýsingum, tilboðsskrám, kostnaðaráætlunum og teikningum, ber ráðgjafa að skila á pdf formi og AutoCad-, Excel- eða öðru tölvutæku formi sem verkkaupi



samþykkir. Hönnunargögnum skal einnig skila inn samkvæmt BIM-kröfum þeim sem fram koma í kafla 3.

Skila skal teikningum til vistunar hjá Veitum ásamt lýsigagnalista á netfangið teikningar@veitur.is. Ráðgjafi skal vista öll skjöl sem tengjast Veitum í skjalakerfi Veitna (Lindina). Leiðbeiningar og sniðmát lýsigagnalista er í skjali EBV-815 sem er að finna á heimasíðu Veitna (<https://www.veitur.is/radgjafar-og-honnudir>).

Uppsetning teikninga, lagskiptingar, lagheiti o.fl. skulu vera samkvæmt forskrift eða óskum verkkaupa. Sama á við um skil gagna inn í LUKR og LUKOR.

Í teikningasetti forhönnunar skulu vera teikningar er sýna plan- og hæðarlegu gatna og stíga, auk lagna eins og við á, kennisnið gatna og stíga á mismunandi köflum auk annarra forhönnunarteikninga sem þurfa þykir að mati verkkaupa. Þess skal gætt að yfirlitsmyndir séu greinargóðar.

Áður en framkvæmdir hefjast skal ráðgjafi afhenda nauðsynleg útsetningargögn s.s. cad grunna, hnitaskrár og landxml skrár eða önnur sambærileg nothæf gögn til notkunar við vélstýringar vinnuvéla.

2.0.4 Mælingar

Fyrir liggja landmælingar af ýmsu tagi af skipulagssvæðinu og nærliggjandi svæðum og verða gögn þess efnis afhent á dwg formi um leið og verkið hefst. Ráðgjafi skal reikna með að gera frekari mælingar á svæðinu og leggja eins fljótt og auðið er fram mat á umfangi viðbótarmælinga og kostnaði við þær, sem svo verður tekið fyrir á hönnunarfundum. Til að gæta jafnræðis á tilboðsstigi hefur verkkaupi áætlað tiltekinn fjölda klukkustunda (tíma) en ráðgjafi skal gefa upp tímagjald í tilboði sínu.

Gögn sem fást úr LUKR hafa ekki þá nákvæmni að þau geti nýst við hnita- eða hæðarsetningu. Ráðgjafi þarf að mæla allt svæðið eins og þarf til að nota við hönnun. Mælingar eru bæði grundvöllur hæðarhönnunar og framkvæmdauppgjörs verksins og skal þéttleiki mælipunkta taka mið af því.

Ráðgjafi þarf að hafa samráð við hönnuð undirbúningsjarðvinnunnar, verk 15364, varðandi þær forsendur og mælingar sem þar kunna að koma fram eftir að þetta er ritað.

Ráðgjafi skal leggja fram mælingaáætlun eins fljótt og auðið er til samþykktar hjá verkkaupum. Áriðandi er að mælingar er varða tengingar við núverandi gatnakerfi verði sem nákvæmastar. Ráðgjafi skal leggja til öll tæki sem til þarf. Ráðgjafi skal afhenda verkkaupa mældar landhæðir í mællínu gatna og í samræmi við BIM skilalýsingu.

2.0.5 Jarðvegsathuganir – prufuholur – mengun

Árið 2018 voru gerðar jarðvegsathuganir á öllu því svæði sem tilheyrir Nýja Skerjafirði og sjá má niðurstöður þeirra í fylgiskjali F61.

Árið 2021 voru gerðar frekar jarðvegsathuganir á þeim hluta skipulagssvæðisins sem er innan núverandi flugvallargirðingar, sér í lagi með tilliti til mengunar, en notast var við þau viðmið sem gefin eru í reglugerð 1400/2020 um mengaðan jarðveg. Sjá fylgiskjal F62. Ekki voru gerðar frekari athuganir á opna svæðinu sem afmarkast af flugvallargirðingunni til norðurs og strandlínunni við sk. Shellvík til suðurs.

Sérstakt hönnunarferli (15364) fer nú fram sem fjallar um hvernig jarðvegurinn á svæðinu skuli meðhöndlaður, hvert hann skuli fluttur og hvar komið fyrir. Eins og áður kom fram verður þar einnig skilgreint hvernig skila skuli landi skipulagssvæðisins til framkvæmdaraðila gatnagerðar, veitna og uppbyggingar á lóðum. Þeirri vinnu er ætlað að skila útboðsgögnum fyrir undirbúningsjarðvinnu sem stefnt er að því að ráðist verði í og lokið áður en hafist verður handa við gatnagerð og lagnir



skv. þessu útboði. Ætla má að það þurfi að bæta við jarðvegsrannsóknnum, yfirborðsmælingum og fleiri rannsóknnum meðan á þessu stendur til að bæta magntöku og skipuleggja verklag og áfangaskiptingu fyrir bæði undirbúningsjarðvinnuna og gatnagerðina.

Samráð skal haft við hönnuðina í 15364 hvað þessi mál varðar.

2.0.6 Hnita- og hæðarkerfi

Nota skal hnitakerfi Reykjavíkur og hæðarkerfi Reykjavíkur við alla hönnun. Gæta skal að því þegar verið er að samræma við og rýna gögn frá skipulagssvæðum í nágrenninu að þar séu hugsanlega notuð önnur hnita- og/eða hæðarkerfi. Hér ber sér í lagi að nefna flugvallarsvæðið (Isavia), brú yfir Fossvog og Nauthólsvík (Borgarlínuteymi)

Ráðgjafi skal bera ábyrgð á og sjá um að varpa gögnum sem hann fær í verkinu yfir í rétt hnita- og hæðarkerfi ef á þarf að halda.

2.0.7 Stærðir teikninga og mælikvarðar

Öll hönnun skal miða við blaðstærð A2. Texti þarf að vera læsilegur þótt teikning sé minnkuð niður í A3 í útprintun. Skrá skal blaðstærð hönnunar (frumstærð) á teikningu og setja inn texta sem segir til um að um smækkaða teikningu sé að ræða þegar svo er.

2.0.8 Planlega

Mikilvægt er að sannreyna núverandi legu gatna og fyrirhugaða hönnun á aðliggjandi svæðum, enda verða hér bundin saman a.m.k. fjögur mismunandi deiliskipulagssvæði; Einarsnes, Skildinganes, Nýi Skerjafjörður, brú yfir Fossvog, auk flugvallarsvæðisins sem er eigið skipulagssvæði.

2.0.9 Hæðarlega

Ráðgjafi skal leggja hæðarlegu í allar götur, gangstéttir og stíga. Leitast skal við að haga hæðarlegu þannig að sem hagkvæmest útfærsla fái átt að það komi niður á notagildi. Hæðarlega gatna og stétta skal taka mið af aðliggjandi götum og stéttum og skal hæðarlega stétta einnig taka mið af inngöngum í byggingar sem liggja að þeim. Við hæðarhönnun skal m.a. tekið tillit til umferðaröryggis, umferðarhávaða, umferðarflæðis og blágrænna ofanvatnslausna.

2.0.10 Blágrænar ofanvatnslausnir

Ráðgjafi skal hanna blágrænar ofanvatnslausnir í götusniðum ásamt öðrum ofanvatnslausnum. Ofanvatnslausnir skulu uppfylla kröfur sem koma fram í hönnunarhandbók og greinargerð með deiliskipulögum. Fylgja skal hönnunarleiðbeiningum Reykjavíkurborgar og Veitna, sjá efni á heimasíðunni <https://bgoreykjavik.com/>.

2.0.11 Vatns-, hita-, rafmagns- og fráveitulagnir - Almennt

Ráðgjafi skal hanna veitukerfi fyrir vatns-, hita-, rafmagns- og fráveitulagnir í svæðið. Almennt gildir að hönnun innihaldi plan- og hæðarlegu, stærð og tegund lagna, auk staðsetningar og útfærslu tengipunkta. Þess skal gætt að stofnkostnaður kerfanna sé sem lægstur, þó þannig að rekstur á kerfunum sé hagkvæmur og aðgengilegur. Við hönnun skal gæta hagkvæmni m.t.t. framkvæmda-kostnaðar og samræma skal lagnaleiðir á milli miðla. Almennt gildir eftirfarandi:

- Fylgja skal hönnunarleiðbeiningum Veitna LAV-815 sem hægt er að nálgast á vef Veitna www.veitur.is/fyrir-radgjafa, þeim forathugunum sem liggja fyrir og þeim forsendum sem farið verður yfir á upphafsundi hönnunar hjá Veitum. Hafa skal í huga að forathuganir/forhönnun sem liggur fyrir er eingöngu til viðmiðunar, ekki er hægt að ganga út frá því að forhönnun sýni endanlega lagnaleið eða stærðir lagna.



- Nota skal nýjustu verklýsingu og tilboðsskrá Veitna sem hægt er að nálgast á vef Veitna www.veitur.is/fyrir-radgjafa.
- Veitur afhenda ráðgjafa gögn um legu núverandi lagna úr LUKOR.
- Veitur afhenda ráðgjafa vöruskrá OR.
- Gögn sem tengjast hönnun lagna Veitna skulu vistuð á svæði fyrir ráðgjafa í skjalakerfi Veitna.
- Ráðgjafi skal ljúka innri rýni gagna áður en þeim er skilað til verkkaupa
- Ráðgjafi skal staðfesta innri rýni hönnunargagna með sannanlegum hætti
- Ráðgjafi lagfærir hönnun eftir rýni Veitna
- Ráðgjafi skal fylla inn í töflu í kafla 1.1.7.4 í LAF-030 sem kallast „Kröfur til tæknilegrar og faglegrar getu bjóðanda“.

Hönnun skal taka mið af því að lágmarka eins og frekast er kostur truflun á afhendingu vatns, hita og rafmagns til notenda á öllum stigum verksins, sem og viðtöku frárennslis.

Magntöluáætlun veitulagna í tilboðsskrá miðast almennt við lengd gatnakerfisins sem um ræðir, ekki lengd lagnanna sjálfra. Magntölur verða leiðréttar m.t.t. lengdar lagna í samþykktari forhönnun. Hönnun lagna Veitna er skipt í tvo fasa annars vegar forhönnun og hins vegar fullnaðarhönnun. Hvor hönnunarfasi felur í sér eftirfarandi:

Forhönnun

Gera skal forhönnun fyrir veitukerfi Veitna. Forhönnunin skal kynnt og lögð til samþykktar fyrir verkkaupa áður en vinna við fullnaðarhönnun hefst. Verkaupi skal hafa eina viku hið minnsta til að gera athugasemdir við forhönnun. Í forhönnun felst eftirfarandi:

- Áhættumat á hönnunarstigi – skoða hönnun með tilliti til framkvæmdar, reksturs og afhendingaröryggi hvernar veitu fyrir sig.
- Forhönnun lagnaleiða hvers miðils og kostnaðarmat þeirra. Þar sem koma fram helstu upplýsingar um stærð og staðsetningu veitukerfa.
- Hæðarhanna skal fráveitulagnir í forhönnun.
- Drög að tengingum við núverandi kerfi í vatnsmiðlum og drög sem sýna áhrifasvæði lokana vegna tenginga (lokunarplan).
- Upplýsingar um bráðabirgðalagnir sem þarf að leggja til að halda kerfum í rekstri á verk tíma.
- Drög að efnislistum miðla með magni og vörunúmerum úr vöruskrá OR.
- Kostnaðaráætlun með skiptingu milli miðla.
- Drög að forsenduskýrslu, þar sem koma fram allar forsendur fyrir hönnun.
- Tillaga að staðsetningu nýs rennismælis. Rennismælir skal vera staðsettur á stofnlögn.

Fullnaðarhönnun

Þegar forhönnun hefur verið samþykkt skal gera fullnaðarhönnun fyrir veitukerfi Veitna. Verkaupi skal skila fullnaðarhönnun til verkkaupa til lokarýni, minnst 2 vikum fyrir áætlaða útboðsdagsetningu. Þar af skal verkaupi hafa eina viku til að gera athugasemdir við fullnaðarhönnun. Í fullnaðarhönnun felst eftirfarandi:

- Fullgert teiknisett.
- Tilboðsskrá með magntölum.
- Efnislistar allra miðla með vörunúmerum úr vöruskrá OR.
- Hluti Veitna í útboðslýsingu.
- Hönnunarlög í LUKOR.
- Hönnun tenginga við núverandi kerfi.
- ÖH lokarýni á áhættumati á hönnunarstigi með rekstrarfólki Veitna (EBO-600).



- Forsenduskýrsla þar sem koma fram allar forsendur fyrir hönnun.
- Kostnaðaráætlun og verklýsing fyrir hvern miðil.

2.0.12 Breytingar og raunteikningar

Óski verkkaupi breytinga á hönnun og teikningum eftir útboð eða ráðgjöf á framkvæmdatíma, skal miða greiðslur til ráðgjafa við einingaverð í tilboði ef kostur er, annars verður greitt fyrir breytingar á tímagjaldi ráðgjafa skv. kafla 2.3. Greitt verður skv. tímagjaldi fyrir lagfæringu teikninga (raunteikningar) eftir að framkvæmdum lýkur. Sama á við um gerð sérstakra gagnaskráa fyrir LUKR og LUKOR vegna breytinga á hönnun eftir útboð, óski verkkaupi eftir slíkum skráum.

2.0.13 Aðrir ráðgjafar á svæðinu

Hönnunarteymi á vegum Borgarlínu mun sjá um hönnun stofnlagna, götu fyrir almenningssamgöngur og stíga á deiliskipulagssvæðunum *Brú yfir Fossvog* (sem liggur að hönnunarsvæðinu að sunnanverðu) *Nauthólsvík* og *Háskólinn í Reykjavík*. Auk þess mun Borgarlínuhópur sjá um hönnun og framkvæmd sjóvarna og landfyllingar á deiliskipulagssvæði Nýja Skerjafjarðar og vegna brúar yfir Fossvog. Náíð samráð skal viðhafa milli hönnuða á þessum skipulagssvæðum.

2.1 Hönnun

Ráðgjafi skal annast for- og verkhönnun ásamt vinnu við gerð útboðsgagna í tengslum við framkvæmdaútboð eins og áður er lýst. Þó svo gengið sé út frá því að verkhönnun og útboð framkvæmda sé í einu lagi (að undanskildu núverandi Einarsnesi) þá kann að fara svo að flýta þurfi verkhönnun tiltekinna hluta verksins svo hægt sé að koma framkvæmdum í útboð, eða að laga þurfi tímalínu og áfangaskiptingu að öðrum verkum sem unnin eru á svipuðum tíma. Hér er einkum átt við það verk sem snýr að undirbúningsjarðvinnu og menguðum jarðvegi.

2.1.1 Hönnunar-/verkefnisstjóri

Hönnunar-/verkefnisstjóri stýrir hönnun og samræmingu milli allra þeirra sem að for- og verkhönnun koma, bæði gagnvart skipulagssvæðunum, Borgarlínuteymi, öllum veitum, Isavia og öðrum þeim hagsmunaaðilum sem að verkinu koma, auk þess sem að verkkaupa snýr í hönnunarvinnunni. Einnig skal verkefnisstjóri vera fundarstjóri og bera ábyrgð á ritun fundargerða.

Magntölur og uppgjör:

Greitt verður heildarverð fyrir hönnunar-/verkefnisstjóra. Innifalinn skal allur kostnaður í einingaverði, þ.m.t, vinnuaðstaða, tölvur, hugbúnaður og aksturskostnaður.

2.1.2 Fundir og fundargerðir

Ráðgjafi skal sitja fundi með verkefnisstjóra verkkaupa, Veitna, deiliskipulagshönnuðum, fulltrúa Borgarlínuteymis eða öðrum sem að verkinu koma eftir þörfum. Ráðgjafi skal gera ráð fyrir að hönnunarfundir verði á viku til hálfsmánaðar fresti. Ef kalla þarf til einstaka hönnuði skal það gert í samráði við verkefnastjóra USK og verður greitt fyrir slíkt í tímavinnu. Ráðgjafi skal rita fundargerðir allra funda sem haldnir eru. Reikna má með að fundirnir sjálfir standi að jafnaði í eina klst. og önnur klst. fari í undirbúning og fundargerð.

Magntölur og uppgjör:

Greitt verður fast verð fyrir hvern skipulagðan hönnunarfund, innifalið er undirbúningur fundar og ritun fundargerðar.



2.1.3 Prufuholur

Ráðgjafi skal meta þörf fyrir prufuholur og leggja yfirlit þeirra fyrir verkkaupa til samþykktar, sjá um gröft á prufuholum auk mats og skráningar á niðurstöðum.

Niðurstöður / snið lagskiptingar holu skal færa inn á teikningu í útboðssetti.

Verkkaupi útvegar verktaka til graftrar á prufuholum og afnotaleyfi vegna graftrar prufuhola .

Magntölur og uppgjör:

Greitt verður fyrir stk. af gröfnum prufuholum. Innifalið í einingarverði skal vera allt sem greftri prufuhola tilheyrir, m.a. skipulagning á greftri prufuhola, gerð uppdráttar vegna afnotaleyfis, samræming við verktaka sem grefur prufuholur, viðvera við gröft prufuhola, greining jarðvegs og gerð gagna sem sýna niðurstöður prufuhola.

2.1.4 Landmælingar

Ráðgjafi skal gera nauðsynlegar mælingar sem þarf til að geta klárað for- og verkhönnun sína. Magn landmælinga er sett fram af verkkaupa en hefur ekki verið áætlað með allar fyrirbyggjandi landmælingar og gögn sem til eru. Þetta er gert til að bjóðendur njóti jafnræðis en bjóðendur kunna að eiga til mismikið magn mælingagagna sem kann að nýtast við verkið.

Þegar vinna hefst við verkið mun verkkaupi ganga endanlega úr skugga um hvaða gögn eru til og leggja þau fram og í kjölfarið uppfæra tímaáætlun með ráðgjafa.

Magntölur og uppgjör:

Greitt verður tímagjald fyrir landmælingar og skal allur kostnaður innifalinn í einingaverðinu þ.m.t. mælitæki, vinnuástaða, tölvur, hugbúnaður og aksturskostnaður.

2.1.5 Hönnun gatna og stíga

Ráðgjafi skal hanna götur og stíga í plani og hæð að teknu tilliti til þess skipulags sem unnið hefur verið á skipulagssvæðunum sem götur og stígar fara um. Einnig þarf við hönnun að taka tillit til Borgarlínuhóps, eins og lýst er í grein 2.0.13. Innifalið er einnig að hanna tengingu við götu í deiliskipulagi brúar yfir Fossvogs sem hannað er á vegum Borgarlínu.

Ráðgjafi skal skila teikningasetti sem sýnir plan- og hæðarlegu gatna, stétta og hjólastíga, halla á götum og stéttum, færslu á niðurföllum og annað sem máli skiptir þ.m.t. tengingum við núverandi götur/stéttar/stíga (grunnmyndir og langsníð). Einnig skal skila inn þversniðsteikningum sem sýna hvernig götur, stéttar og stígar skulu vera uppbyggðar. Hafa skal samráð við verkefnisstjóra verkkaupa um uppsetningu teikninga.

Ráðgjafi skal hanna ofanvatnslausnir fyrir svæðið, þ.e. meta þörf og magn. Lögð er áhersla á blágrænar ofanvatnslausnir. Forhönnun ofanvatnslausna skal skila sem hluta af forhönnunarskýrslu.

Ráðgjafi skal for- og fullnaðarhanna gatnalýsingu. Í forhönnun felst að lágmarki mat á þörf og magni, og kemur sú forhönnun sem hluti af forhönnunarskýrslu.

Þær götur sem um ræðir og upplýsingar um stöðu skipulags og hvaða gögn eru til fyrir hvert svæði er að finna í grein 2.0.1.

Magntölur og uppgjör:

Greitt verður ákveðið verð á lengdarmetra fyrir hönnun gatna og stíga. Um er að ræða bæði for- og verkhönnun. Innifalið skal vera allt sem götunni tilheyrir, s.s.: gatnamót, bílastæði, hjólastæði, kantsteinar, gangstéttar, hjólastígar, niðurtektir á gönguleiðum, regnbeð, götugögn, leiðilínur, gróðursvæði, yfirborðsfrágangur, uppbrot í yfirborði vegna þverunar (upphækkanir og/eða breytt yfirborðsefni), skiltun og yfirborðsmerkingar.



2.1.6 Kostnaðaráætlun forhönnunar

Ráðgjafi skal taka saman magn úr forhönnuninni og gera kostnaðaráætlun forhönnunar. Gera skal ráð fyrir að áætlunin sé sundurgreinanleg fyrir hvert svæði fyrir sig sbr. kafla 2.0.1 og innifela allan kostnað sem hlýst af áfangaskiptingu.

Magntölur og uppgjör:

Greitt verður heildarverð fyrir kostnaðaráætlun forhönnunar.

2.1.7 Forhönnunarskýrsla

Ráðgjafi skal skila forhönnunarskýrslu þar sem farið er yfir helstu forsendur og niðurstöður forhönnunarinnar.

Magntölur og uppgjör:

Greitt verður heildarverð fyrir gerð forhönnunarskýrslu.

2.1.8 Blágrænar ofanvatnslausnir

Í götur, torg og gróðursvæði skal ráðgjafi hanna blágrænar ofanvatnslausnir, sjá gr. 2.0.10. Fullnaðarhönnun á ofanvatnslausnum skal innifela kennisnið og hæðarsetningu, tengingar við fráveitukerfi, efnisval og gróðurval.

Magntölur og uppgjör:

Greitt verður heildarverð fyrir hönnun blágrænna ofanvatnslausna.

2.1.9 Hönnun fráveitulagna

Ráðgjafi skal for- og fullnaðarhanna nýjar fráveitulagnir fyrir hverfið í heild sinni og leggja fram langsniðsteikningar þar sem fram kemur staðsetning fráveitulagna í plani og hæð ásamt pípuviddum, lengdum, halla og staðsetningu brunna og niðurfalla. Staðsetja þarf tengingar inn á lóðir og gera grein fyrir þeim á hæðablöðum. Gera þarf grein fyrir tengingu lagna við núverandi lagnakerfi og hugsanlegum bráðabirgðalögnum og tengingum á verk tíma. Eins skal hafa í huga þá byggð sem kemur í síðari áfanga Nýja Skerjafjarðar. Við hönnun á kerfinu skal huga að rekstri kerfisins, t.d. að hreinsun þess sé aðgengileg og að sjálfhreinsun sé tryggð.

Hanna skal tengingu skólplagna að núverandi 1400 mm blandlögn á svæðinu og útfæra endapunkt regnvatnslagna. Meta þarf í hönnun hvernig fyrirkomulag endapunkts regnvatnskerfis skal vera.

Gera skal þarfagreiningu ásamt Veitum snemma verks um hvort núverandi 1400 mm blandlögn skuli liggja áfram í núverandi legu þvert yfir flugvallarsvæðið eða hvort leggja skuli stofnlögnina í nýja legu fyrir suðurenda flugvallar og eins hvort hún komi síðar einnig meðfram nýrri strandlínu með tilkomu landfyllingar í síðari áfanga Nýja Skerjafjarðar. Samráð skal haft við hönnuði Borgarlínuteymis sem sjá um hönnun á stofnlögnum vatns- og hitaveitu milli Nauthólsvíkur og að skipulagsmörkum Nýja Skerjafjarðar.

Gera skal ráð fyrir hönnun nýrrar legu 1400 mm blandlagnar frá tengipunkti við verkefni Borgarlínuteymis. Ef niðurstaða þarfagreiningar þessarar athugunar verður að halda núverandi lögn áskilja Veitur sér rétt til að fella fullnaðarhönnun lagnarinnar út úr verkinu.

Gera skal efnislista skv. vöruskrá OR/Veitna fyrir efni sem verkkaupi útveggar verktaka fyrir útboðsgögn framkvæmda.

Magntölur og uppgjör:

Fyrir fráveitulagnir er greitt ákveðið verð á lengdarmetra (m) fyrir tvöfalt lagnakerfi (skólpl- og regnvatnslagnir). Um er að ræða for- og fullnaðarhönnun. Ekki er greitt sérstaklega fyrir hönnun

tenginga, niðurfalla, niðurfallsleggja o.þ.h. Skal hönnun tenginga, niðurfalla, niðurfallsleggja o.þ.h. vera innifalin í einingarverði fyrir fráveitulagnir. Einingaverð skal innifela alla hönnun sem lýst er í útboðsgögnum þessum og annað sem henni tengist. Greitt verður ákveðið tímagjald (klst.) fyrir valkostagreiningu á lagnaleiðum fyrir núverandi 1400 mm blandlög.

Greitt verður ákveðið verð á lengdametra (m) fyrir for- og fullnaðarhönnun á nýrri legu 1400 mm blandlagnar, á kaflanum fyrir suðurenda flugbrautar. Magntalan miðast við núverandi legu milli Nauthólsvegur og dælustöðvar Skeljanes. Veitur áskilja sér rétt til þess að fella þennan lið niður.

2.1.10 Hönnun vatnsveitu

Ráðgjafi skal for- og fullnaðarhanna vatnsveitukerfi fyrir verkið í heild sinni, stofnæðar, götuæðar, heimæðar og brunahana. Taka skal mið af áætlaðri uppbyggingu á svæðinu, áætluðum íbúafjölda og þeirri starfsemi sem fram fer á áhrifasvæði lagnakerfis. Samráð skal haft við hönnunarteymi Borgarlínu varðandi stærð og legu stofnlagnar frá Nauthólsvík/HR. Hafa skal til hliðsjónar frumdrög af útfærslu vatnsveitu sem sýndar eru í fylgiskjali F32.

Gera skal langsniðsteikningar þar sem fram kemur staðsetning vatnslagna í plani og hæð ásamt pípuviddum, lengdum og staðsetningu loka, festa, brunahana og brunna. Staðsetja þarf heimlagnir inn á lóðir og gera grein fyrir þeim á hæðarblöðum. Meta þarf hvort þrýstingur sé nægur við núverandi aðstæður og leggja til breytingar sé talin þörf á þeim. Auk þess þarf að gera grein fyrir tengingu lagna við núverandi lagnakerfi og hugsanlegum bráðabirgðalögnum og tengingum á verktíma. Gera skal efnislista skv. vöruskrá Veitna fyrir efni sem verkkaupi útvegur verktaka.

Magntölur og uppgjör:

Fyrir vatnsveitulagnir verður greitt ákveðið verð á lengdarmetra (m) vatnslagna fyrir for- og fullnaðarhönnun. Ekki er greitt sérstaklega fyrir tengingar, loka, brunahana o.þ.h. Skal hönnun tenginga, loka, brunahana o.þ.h. vera innifalin í einingarverði vatnslagna. Einingaverð skal innifela alla hönnun sem lýst er í útboðsgögnum þessum og annað sem henni tengist.

2.1.11 Hönnun hitaveitu

Ráðgjafi skal for- og fullnaðarhanna tvöfalt dreifikerfi hitaveitu fyrir verkið í heild sinni, stofnæðar, framrás og bakrás dreifikerfis auk heimæða. Taka skal mið af áætlaðri uppbyggingu á svæðinu, áætluðum íbúafjölda og þeirri starfsemi sem fram fer á áhrifasvæði lagnakerfis. Samráð skal haft við hönnunarteymi Borgarlínu varðandi stærð og legu stofnlagna frá Nauthólsvík/HR. Hafa skal til hliðsjónar frumdrög af útfærslu hitaveitu sem sýndar eru í fylgiskjali F31.

Gera skal teikningar þar sem staðsetning hitaveitulagna í plani ásamt pípuviddum, lengdum og staðsetningu loka og annars búnaðar kemur fram. Staðsetja þarf heimlagnir inn á lóðir og gera grein fyrir þeim á hæðarblöðum. Auk þess þarf að gera grein fyrir tengingu lagna við núverandi lagnakerfi og hugsanlegum bráðabirgðalögnum og tengingum á verktíma. Gera skal efnislista skv. vöruskrá Veitna fyrir efni sem verkkaupi útvegur verktaka.

Magntölur og uppgjör:

Fyrir hitaveitulagnir verður greitt ákveðið verð á lengdarmetra (m) fyrir tvöfalt lagnakerfi hitaveitulagna (fram- og bakrás) fyrir for- og fullnaðarhönnun. Ekki er greitt sérstaklega fyrir tengingar o.þ.h. Skal hönnun tenginga o.þ.h. vera innifalin í einingarverði hitaveitulagna. Einingaverð skal innifela alla hönnun sem lýst er í útboðsgögnum þessum og annað sem henni tengist.



2.1.12 Hönnun rafmagns

Ráðgjafi skal for- og fullhanna rafdreifikerfi fyrir svæðið. Taka skal mið af áætlaðri uppbyggingu á svæðinu, áætlaðri notkun og þeirri starfsemi sem fram fer á áhrifasvæði veitukerfis. Rafdreifikerfið samanstendur af háspennu og millispennukerfi. Rekstrarspenna háspennukerfisins er 132kV en millispennukerfisins er 11kV. Í grein 1.0.11 er gerð grein fyrir því hvað felst í hvorum hönnunarfasa fyrir sig, þ.e. forhönnun annars vegar og fullnaðarhönnun hins vegar.

Hanna þarf lágspennukerfi fyrir Nýja Skerjafjörð, en umsjón með hönnun dreifistöðva og rafbúnaðar þeirra er í höndum Veitna. Hönnuður dreifikerfisins skal gera ráð fyrir að strengir nái að jafnaði 10 m inn í hverja dreifistöð. Gera skal ráð fyrir fjórum dreifistöðvum á svæðinu; nyrst á reit 1 deiliskipulagsins, í norðausturenda á reit 8, nyrst á reit 11 og við reit 17. Nánari upplýsingar um staðsetningu dreifistöðva verða veittar við upphaf hönnunar.

Í núverandi Einarsnesi liggur 132 kV háspennustrengur sem lendir innan götusniðs við breytingar á götunni skv. fyrirbyggjandi hugmyndum. Gera skal valkostagreiningu á því hvernig farið skuli með strenginn á þessum kafla, hvort halda skuli strengnum á núverandi stað, hvort þörf sé á að færa legu hans í plani og/eða í hæð, hvort leggja skuli nýja lögn og þá hvar. Samráð skal haft við Veitur um valkostina. Samið verður sérstaklega um for- og fullnaðarhönnun valdrar lausnar innan verksins, en Veitur áskilja sér einnig rétt til að taka þann þátt út úr verkinu.

Allt efnisval miðast við birgðahald Veitna. Ráðgjafa verður afhentur efnisliti úr birgðaskrá OR/Veitna.

Við hönnun skal leitast við að tryggja afhendingaröryggi og gæði rafmagns með eftirfarandi hætti:

Háspennudreifing. Hönnuður setur legu og stærð nýrra háspennustrengja á planmyndir og sérmyndir. Jarðvír 1x50 Cu er alltaf lagður með háspennustrengjum óháð því hvort í sama skurði sé jarðvír vegna lágspennudreifingar.

Ídráttarör. Miða skal við 110mm rör í götuþverunum og leggja aukarör 1-2 eftir aðstæðum og rörendar nái 700mm út fyrir götukant, sjá staðalsnið Veitna.

Hönnuður skal skila teikningum með hnitasettum rörendum.

Teikningar frá hönnuði eru eftirfarandi nema annað sé tekið fram: a) Yfirlitsteikning, b) Planmynd rafdreifingar, c) Planmynd skurða og d) Almenn þversnið, e) Einlínummyndir.

Við hönnun raflagna á svæðinu þarf að huga að og gera grein fyrir hvernig tengingu nýrra lagna við eldri kerfi verði háttað. Einnig skal gera grein fyrir við hönnun hvernig hugsanlegum bráðabirgðalögnum og tengingum skuli háttað á framkvæmdartíma.

Gera skal efnislista skv. vöruskrá OR/Veitna fyrir efni sem verkkaupi útvegar verktaka fyrir útboðsgögn framkvæmda.

Magntölur og uppgjör:

Fyrir rafveitulagnir verður greitt ákveðið verð fyrir hannaða lengdarmetra (m) skurða fyrir rafstrengi og ídráttarör í götum (óháð fjölda strengja/röra) eftir því hvort um forhönnun eða for- og fullnaðarhönnun er að ræða.

Einingaverð skulu innifela alla hönnun sem lýst er í útboðsgögnum þessum og annað sem henni tengist.

2.1.13 Gatnalýsing

Ráðgjafi skal for- og verkanna gatnalýsingu í götur og stíga ásamt verkhönnun gatnalýsingar vegna breytinga á götum, stígum og gangstéttum eins og við á. Hönnun skal unnin samkvæmt viðurkenndum stöðlum og í nánú samráði við verkefnisstjóra verkkaupa. Skoða þarf sérstaklega lýsingu þar sem gönguleiðir þvera götur.

**Magntölur og uppgjör:**

Greitt er ákveðið verð á lengdarmetra gatna fyrir hönnun og breytingar á gatna- og stígalýsingu. Magntöluáætlun í tilboðsskrá miðast við heildarlengd gatna og stíga skv. 2.1.5.

2.1.14 Áhættumat á hönnunarstigi

Ráðgjafi tekur að sér hlutverk samræmingaraðila öryggismála á hönnunarstigi og framkvæmir áhættumat á veituverkinu á hönnunarstigi fyrir skipulagssvæðið í heild, að lágmarki skv. *EBO-600 Áhættugreining hönnunar* og viðeigandi reglugerðum þar sem eftirfarandi þættir skulu að lágmarki skoðaðir.

- Öryggismál, framkvæmd og rekstur.
- Umhverfismál, framkvæmd og rekstur.
- Leyfismál.
- Verkáætlun.
- Framkvæmdarkostnaðar.
- Framkvæmdaráhætta.
- Rekstrarkostnaður.
- Rekstraröryggi, afhendingaröryggi hvernar veitu.
- Rekstraráhætta.

Bráðabirgðaniðurstöðu matsins skal ráðgjafi kynna verkkaupa á fyrstu stigum verks og leggja fram til samþykktar. Lokaútgáfu áhættumatsins skal vinna samhliða fullnaðarhönnuninni og verður áhættumatið hluti skilagagna. Gera skal ráð fyrir að sérfræðingar Veitna sitji að lágmarki einn áhættumatsfund (hugarflugsfund) á fullnaðarhönnunarstigi.

Magntölur og uppgjör:

Greitt verður heildarverð fyrir gerð áhættumats

2.1.15 Gerð útboðsgagna

Ráðgjafi skal gera hefðbundin útboðsgögn (útboðslýsingu, verklýsingu og tilboðsskrá) fyrir allt verkið innan skipulagssvæðis Nýja Skerjafjarðar. Ef verkkaupi ákveður að skipta framkvæmdaverkinu upp í áfanga eða hluta verður samið sérstaklega um það á grundvelli magnskrár.

Míla og Gagnaveitan leggja til texta, magntökur og kostnaðarverð fyrir sína verkþætti en ráðgjafi annast samantekt og ritstýringu fyrir þessa aðila.

Magntölur og uppgjör:

Greitt verður heildarverð fyrir útboðsgögn.

2.1.16 Gerð hæðarblaða

Ráðgjafi skal útbúa hæðarblöð í stærðinni A3. Hæðarblað er markauppráttur lóða sem sýnir hæð borgarlands í lóðamörkum. Hæðarblað sýnir líka hæð skólþ- og ofanvatnsheimæðar ef þarf og/eða kvaðir sem snerta blágrænar ofanvatnslausnir ásamt því að sýna hvar lagnir veitufyrirtækja fara inn á lóðina. Fjöldi hæðarblaða í tilboðsskrá miðast við deiliskipulagsupprátt: 8 blöð á lóð 1 (1a-1h), eitt blað fyrir hverja lóð 2-10, eitt blað fyrir skólalóðina/lóð11 og tvö blöð fyrir hvort um sig lóð 16 og 17.

Lóðamörk eru fengin af mæliblaði og eru hæðarkótar aðliggjandi götu eða borgarlands settar inn á lóðamörk og aðrar upplýsingar síðan settar inn á hæðarblaðið skv. neðangreindri skrá.

Á hæðarblað skal setja eftirfarandi upplýsingar:



- Reykjavík og heiti hæðarblaðs
- Mælikvarði 1:500 (undantekning er 1:1000 fyrir stórar lóðir)
- Útgáfudagsetning blaðs
- Útlínur aðliggjandi gatna og stíga
- Grannlóðir
- Staðsetningu bílastæða í samræmi við mæliblað og/eða deiliskipulag.
- Götunafn/nöfn (fram komi við hvaða götu lóðin er)
- Húsnúmer
- Stefnuör norður
- Hnitakrossar og hnittölur við a.m.k. tvo þeirra
- Hæðarkótar við lóðamörk í hæðarkerfi Reykjavíkur, með G-tölum við mörk að borgarlandi en leiðbeinandi hæðum (L-tölum) við mörk milli lóða eða að óhreyfðu landi.
- Þéttleiki hæðarpunkta skal vera nægilegur til að ekki muni meiru en 3 cm í frávík frá réttri hæð ef "interpolerað" er milli uppgefina punkta. Haga skal skiptingu blaða m.t.t. lóða þannig að sem best nýting náist. Hafa skal samráð við verkefnisstjóra um skiptingu blaða.
- Hæðarkóta aðalgólfs
- Útlínur byggingarreits og/eða útlínur mannvirkja sem fyrir eru á lóð ef við á
- Fráveita Veitna ohf
- Kvaðir varðandi blágrænar ofanvatnslausnir ef við á
- Lega aðveitna í lóðamörkum
- Skýringatexti og athugasemdir t.d. um hæðarkóta og veitur
- Mælistika
- Hver hannaði blaðið, hver mældi og hvenær
- Ef blaði er breytt komi fram hver gerði það, hvenær og hverju var breytt

Magntölur og uppgjör:

Greitt verður fast verð fyrir hvert gert hæðarblað.

2.1.17 Magntaka og kostnaðaráætlun hönnunar fyrir útboð

Lögð er áhersla á kostnaðargát. Grunnur kostnaðaráætlunar skal gerður í upphafi hönnunar sbr. 2.1.6. Uppfæra skal kostnaðaráætlun a.m.k. tvisvar á hönnunartíma að beiðni verkkaupa. Gera skal kostnaðaráætlun fyrir heildarframkvæmdina. Kostnaðaráætlun fyrir Veitur skal liggja fyrir vel fyrir auglýsingu framkvæmdaútboðs. Kostnaðaráætlun fyrir framkvæmdaverkið skal skila a.m.k. 3 dögum fyrir opnun tilboða. Þar skal koma fram sundurliðað í tvö skjöl annars vegar áætlaður verktakakostnaður og hins vegar áætlaður efniskostnaður verkkaupa. Í kostnaðaráætlunum skal vera skjal sem sýnir kostnaðarskiptingu milli verkkaupa og skiptingu milli miðla hjá Veitum (raf-, hita-, vatns- og fráveita).

Magntölur og uppgjör:

Greitt verður heildarverð fyrir magntöku og kostnaðaráætlun fyrir heildarverkið. Ef útboð verða fleiri en eitt verður samið um verð fyrir hvert útboð um sig á grundvelli magnskrár.

2.1.18 Gerð skurðsniða og útreikningur kostnaðarskiptingar

Ráðgjafi skal teikna heildar skurðplan og skurðsnið út frá hönnun veitna fyrir verkið til útboðs. Ráðgjafi skal reikna kostnaðarskiptingu á milli veitna í skurðsniðum.

Magntölur og uppgjör:

Greitt verður heildarverð gerð skurðsniða og útreikning kostnaðarskiptingar. Ef útboð verða fleiri en eitt verður samið um verð fyrir hvert útboð um sig á grundvelli magnskrár



2.1.19 Teikningar og samantekt teikningaheftis

Auk hönnunarteikninga sem gerð er grein fyrir hér að framan skal ráðgjafi vinna hefðbundnar afstöðumyndir og yfirlitsteikningar þar sem sýnd eru útboðsmörk, verkáfangar, aðkomuleiðir, gerð grein fyrir rífi mannvirkja og yfirborðsfrágangs, nýjum yfirborðsfrágangi o.s.frv.

Magntölur og uppgjör:

Greitt verður heildarverð teikningar og samantekt teikningaheftis. Ef útboð verða fleiri en eitt verður samið um verð fyrir hvert útboð um sig á grundvelli magnskrár.

2.1.20 Vinnusvæðamerkingar

Ráðgjafi skal gera vinnusvæðamerkingar þeirra ferðamáta sem verða fyrir röskun á framkvæmdatíma þar sem m.a. eru sýnd umferðarmerki, aðkomuleiðir og hjáleiðir á framkvæmdatíma. Gera skal vinnusvæðamerkingar fyrir framkvæmdaútboðið. Göngu- og hjólaleiðum meðfram strönd Skerjafjarðar skal haldið opnum allan verktímann eins og m.a. er kveðið á um í greinargerð og skilmálum deiliskipulagsins.

Magntölur og uppgjör:

Greitt verður heildarverð fyrir gerð teikninga sem sýna vinnusvæðamerkingar. Ef útboð verða fleiri en eitt verður samið um verð fyrir hvert útboð um sig á grundvelli magnskrár.

2.1.21 Útboðsgögn fyrir framkvæmdaefirlit

Ráðgjafi skal gera útboðsgögn framkvæmdaefirlits fyrir framkvæmdaverkið. Um er að ræða gerð útboðs- og verklýsingar og tilboðsbókar vegna framkvæmdaefirlits, auk kostnaðaráætlunar.

Magntölur og uppgjör:

Greitt verður heildarverð fyrir útboðsgögn. Ef útboð verða fleiri en eitt verður samið um verð fyrir hvert útboð um sig á grundvelli magnskrár.

2.2 Tímavinna - Aukaverk

Ráðgjafi skal skrá tímagjald tilgreindra hönnuða og starfsmanna vegna hugsanlegra aukaverka óháð hönnunarstigi (for- eða verkhönnun). Varðandi aukaverk skal semja um verð á grundvelli einingaverða tilboðs ef mögulegt, en sé slíkt ekki mögulegt verður greitt fyrir tímavinnu.

Innifalinn skal allur kostnaður, þ.m.t. mælitæki, tölvur, hugbúnaður og aksturskostnaður.

2.2.1 Tækniteiknari

Magntölur og uppgjör:

Greitt verður fyrir unna klst.

2.2.2 Hönnuður

Magntölur og uppgjör:

Greitt verður fyrir unna klst.

2.2.3 Hönnunar-/verkefnisstjóri

Magntölur og uppgjör:

Greitt verður fyrir unna klst.



3. Fylgigögn frá verkkaupa

Hér eru tilgreind þau fylgiskjöl sem eru hluti þessara útboðsgagna.

3.0 Yfirlitsmynd hverfis

F01 Yfirlitsmynd hverfis á loftmynd

3.1 BIM skilalýsingar

F11 Upplýsingakröfur gatnagerðar og veitna (útg. 15.11.2021)

F12 Þróunarstig LOD (útg. 15.11.2021)

F13 Eigindaskrár fyrir líkön (útg. 15.11.2021)

F14 Byggingarhlutakerfi gatnagerðar

3.2 Skipulagsgögn

Deiliskipulagsuppráttur, greinargerð og skilmálar eru tekin af skipulagssjá Reykjavíkurborgar

F21 Deiliskipulagsuppráttur fyrir Nýja Skerjafjörð

F22 Greinargerð og almennir skilmálar

F23 Sérskilmálar deiliskipulagsins

Þjóðendur skulu ef þurfa þykir sjálfir útvega og kynna sér skipulag annarra nálægra skipulagssvæða á skipulagssjá og hjá skipulagsyfirvöldum.

Einnig er bent á ýmsar rannsóknir og athuganir sem fóru fram í tengslum við gerð rammaskipulags fyrir Skerjafjörð. Hér má nefna m.a. samgöngumat, hljóðvistarathuganir og greiningu á vindafari. Þau gögn voru meðal fylgigagna deiliskipulagstillögunnar og má nálgast hjá USK eða á vef Reykjavíkurborgar.

3.3 Veituteikningar

Unnin voru frumdrög veitukerfa í nýju hverfi Skerjafjarðar árið 2020:

F31 Frumdrög hitaveitu

F32 Frumdrög vatnsveitu

F33 Frumdrög fráveitu

Þjóðendur skulu almennt kynna sér sjálfir legu núverandi lagna á landupplýsingavef Orkuveitunnar <http://lukor.or.is>

3.4 Gatnahönnun

F41 Yfirlitsmynd frumdraga gatnahönnunar á svæðinu

F42 Frumdrög/ drög að forhönnun á breytingum á núverandi Einarsnesi (3 teikningar)

F43 Drög að forhönnun á nýju/framlengdu Einarsnesi (3 teikningar)

3.5 Hönnunarleiðbeiningar

F51 Hönnunarleiðbeiningar fyrir Nýja Skerjafjörð frá deild borgarhönnunar

3.6 Jarðvegsrannsóknir

F61 Jarðkönnun 2018

F62 Jarðkönnun 2021 án viðauka